PHILIPS 32PW9617

MODEL

SERVICE MANUAL

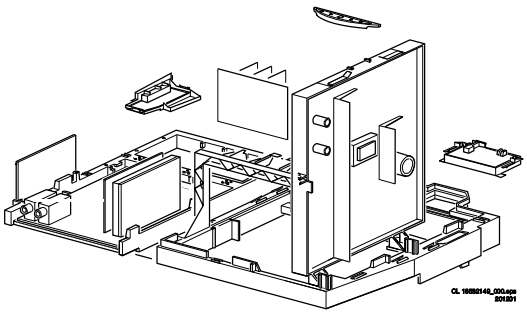
Televisore a colori

Telaio

MG3.2E

AA

Service
Service
Service



Service Manual

Indice		Pagina	
1. Specifiche tecniche, collegamenti e descrizione del telaio		2	
2. Norme di sicurezza e manutenzione, avvertenze e note		5	
3. Istruzioni per l"uso		7	
4. Istruzioni meccaniche		24	
5. Modo servizio, codici di errore e individuazione guasti		29	
6. *Schema a blocchi, punti di controllo, I²C e elenco delle tensioni di alimentazione*			
Schema di collegamento cavi		41	
Schema a blocchi alimentazione e deflessione		42	
Schema a blocchi video		43	
Schema a blocchi Audio 1 (escl. audio senza fili)		44	
Schema a blocchi Audio 2 (audio senza fili)		45	
Descrizione I²C-IC		46	
Descrizione linee di alimentazione (parte 1)		47	
Descrizione linee di alimentazione (parte 2)		48	
Descrizione dei punti di controllo		49-52	
7. *Schemi elettrici e schede a circuiti stampati*		*Schema*	*PWB*
Deflessione di riga	(schema A1)	53	57-58
Deflessione di riga (cont.)	(schema A2)	54	57-58
Deflessione di quadro	(schema A3)	55	57-58
Amplificatori audio	(schema A4)	56	57-58
Pannello alimentazione superiore	(schema B)	59	60-61
Pannello interruttore di accensione	(schema E)	62	63
CRT / Pannello Scavem auto.	(schema F)	64	65-66
Pannello a scorrimento	(schema G)	67	67
Panello DAF	(schema I)	67	67
Sintonizzatore, IF e elabor. video	(schema K1)	68	75-88
Ingresso / Uscita	(schema K2)	69	75-88
Elaborazione audio	(schema K3)	70	75-88
Audio Dolby	(schema K4)	71	75-88
Controllo video e geometria	(schema K6)	72	75-88

Indice		Pagina	
Televideo e controllo	(schema K7)	73	75-88
Selezione sorgente (oltre K1)	(schema K8)	74	75-88
Feature box 7	(schema L1)	89	92-93
Feature Box 7 Eagle	(schema L2)	90	92-93
Feature Box 7 Falconic	(schema L3)	91	92-93
Schermo Full Dual / PIP	(schema M)		
Sintonizzatore / IF	(schema M1)	94	99-100
Interruttori di selezione	(schema M2)	95	99-100
Filtro e buffer	(schema M3)	96	99-100
IC e memoria Dual Screen	(schema M4)	97	99-100
Audio	(schema M5)	98	99-100
Livello superiore nucleo	(schema NA)	101	118/9
Modulo MCS livello superiore	(schema NB)	102	118/9
Modulo MCS	(Schema N1-17)	103	118/9
Pannello di I/O laterale	(schema O)	120	121
Pannello di controllo superiore	(schema P)	122	122
Trasmettitore surround senza fili	(schema R)	123	124
Scavem automatico	(schema SC1)	125	127/8
Scavem automatico PCR	(schema SC2)	126	127/8
Ricevitore surround senza fili	(schema U)	129	130
Cassa altoparlante attiva: Amplificatore	(schema W1)	132	133
Cassa altoparlante attiva: SOPS	(schema W2)	134	135
Cassa altoparlante attiva: Connettore	(schema W3)	136	136
Cassa altoparlante attiva: LED	(schema W4)	136	136
8. Allineamenti		137	
9. Descrizione dei circuiti		147	
Elenco delle abbreviazioni		154	
Schede tecniche		158	
10 Elenco parti di ricambio		164	

©Copyright 2002 Philips Consumer Electronics B.V. Eindhoven, Paesi Bassi. Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, memorizzata in un sistema di ricerca dell' informazione o essere trasmessa, in alcuna forma o attraverso alcun mezzo, elettronico, meccanico, photocopying, senza previo permesso della Philips.

Pubblicato da WO 0265 Service PaCE Stampato in Paesi Bassi Conforme a modifica IT 3122 785 11920

PHILIPS

1. Specifiche tecniche, collegamenti e descrizione del telaio

1.1 Specifiche tecniche

1.1.1 Visione

Display type	:	CRT, Real Flat WS
Screen size	:	28" (70 cm)
	:	32" (82 cm)
	:	36" (92 cm)
Tuning system	:	PLL
Colour systems	:	PAL: B/G, D/K, I, Plus
	:	SECAM: B/G,D/K,L/L'
	:	NTSC: playback only
Channel selections	:	100 presets
	:	UVSH
Aerial input	:	75 Ω, IEC-type

1.1.2 Audio

Sound systems	:	FM-mono, AM-mono
	:	FM/FM: B/G, Czech
	:	NICAM: B/G, D/K, I, L
Maximum power	:	4 x 20 Wrms (int.)
	:	2 x 15 Wrms (ext.)

1.1.3 Miscellanea

Mains voltage	:	220 - 240 V
Mains frequency	:	50/60 Hz
Ambient temperature	:	+5 to +45 deg. C
Maximum humidity	:	90 % R.H.
Power dissipation	:	< 200 W
Standby Power dissipation	:	< 350 mW

1.2 Collegamenti

1.2.1 Pannello di controllo anteriore /Collegamenti laterali

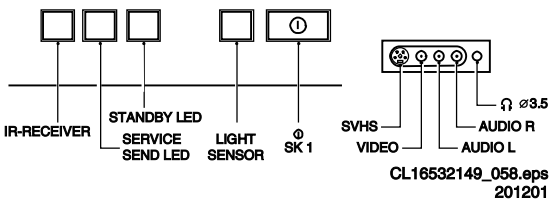


Figura 1-1 Pannello di controllo anteriore /Collegamenti laterali

Ingresso SVHS

1	- Y	Ground	⏚
2	- C	Ground	⏚
3	- Y	1 Vpp / 75 Ω	⊖→
4	- C	0.3 Vpp / 75 Ω	⊖→

Ingresso RCA

1	- CVBS	1 Vpp / 75 Ω	⊖◎
2	- Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊖◎
3	- Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	⊖◎

Uscita Mini Jack

- Headphone	32 - 600 Ω / 10 mW	◎/🎧

1.2.2 Collegamenti posteriori

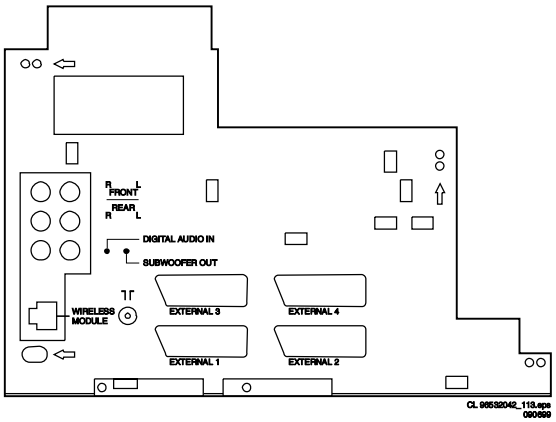


Figura 1-2 Collegamenti posteriori

RCA: Uscita D/S anteriore

- Audio - R	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊖→◎
- Audio - L	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊖→◎

RCA: Uscita D/S posteriore

- Audio - R	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊖→◎
- Audio - L	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊖→◎

RCA: Ingresso audio digitale

- S/PDIF		⊖◎

RCA: Uscita Subwoofer

- SW	0.5 Vrms / 1 kΩ	⊖→◎

RJ45: Uscita trasmettitore Surround senza fili

1	- CORDL_L	Signal	⊖→
2	- CORDL_L	Ground	⏚
3	- CORDL_R	Signal	⊖→
4	- CORDL_R	Ground	⏚
5	- 12VP_IN	Supply	⊖→
6	- SDA	Signal	⊕⊖→
7	- SCL	Signal	⊖→
8	- Supply	Ground	⏚

Ingresso antenna

- IEC-type	Coax, 75 Ω	⊤⊤

Ingresso/uscita esterno 1 (RGB e CVBS)

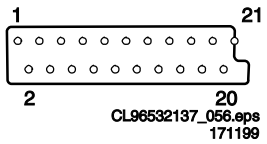


Figura 1-3 SCART connector

1 - Audio - R	0.5 Vrms / 1 kΩ	
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	
3 - Audio - L	0.5 Vrms / 1 kΩ	
4 - Audio	Ground	
5 - Blue	Ground	
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	
7 - Blue	0.7 Vpp / 75 Ω	
8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 - Green	Ground	
10 -		
11 - Green	0.7 Vpp / 75 Ω	
12 -		
13 - Red	Ground	
14 - Status	Ground	
15 - Red	0.7 Vpp / 75 Ω	
16 - RGB-status / FBL	0 - 0.4 V: INT 1 - 3 V: EXT / 75 Ω	
17 - CVBS	Ground	
18 - FBL	Ground	
19 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	
20 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	
21 - Shielding	Ground	

Ingresso/uscita VCR esterno 2 (RGB, Y/C e CVBS)

1 - Audio - R	0.5 Vrms / 1 kΩ	
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	
3 - Audio - L	0.5 Vrms / 1 kΩ	
4 - Audio	Ground	
5 - Blue	Ground	
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	
7 - Blue / C	0.7 Vpp / 75 Ω	
8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 - Green	Ground	
10 - Easy Link	(P50)	
11 - Green	0.7 Vpp / 75 Ω	
12 -		
13 - Red	Ground	
14 - Status	Ground	
15 - Red / C	0.7 Vpp / 75 Ω	
16 - RGB-status / FBL	0 - 0.4 V: INT 1 - 3 V: EXT / 75 Ω	
17 - CVBS	Ground	
18 - FBL	Ground	
19 - Y / CVBS	1 Vpp / 75 Ω	
20 - Y / CVBS	1 Vpp / 75 Ω	
21 - Shielding	Ground	

Ingresso esterno 3 (CVBS, Audio)

1 -		
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	
3 -		
4 - Audio	Ground	
5 -	Ground	
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	
7 -		
8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 -	Ground	
10 -		
11 -		
12 -		
13 -	Ground	
14 - Status	Ground	
15 -		
16 -		
17 - CVBS	Ground	
18 - CVBS	Ground	
19 -		
20 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	
21 - Shielding	Ground	

Ingresso esterno 4 (CVBS, Audio)

1 -		
2 - Audio - R	0.5 Vrms / 10 kΩ	
3 -		
4 - Audio	Ground	
5 -	Ground	
6 - Audio - L	0.5 Vrms / 10 kΩ	
7 -		
8 - CVBS-status	0 - 1.3 V: INT 4.5 - 7 V: EXT 16:9 9.5 - 12 V: EXT 4:3	
9 -	Ground	
10 -		
11 -		
12 -		
13 -	Ground	
14 - Status	Ground	
15 -		
16 -		
17 - CVBS	Ground	
18 - CVBS	Ground	
19 -		
20 - CVBS	1 Vpp / 75 Ω	
21 - Shielding	Ground	

1.3 Descrizione del telaio

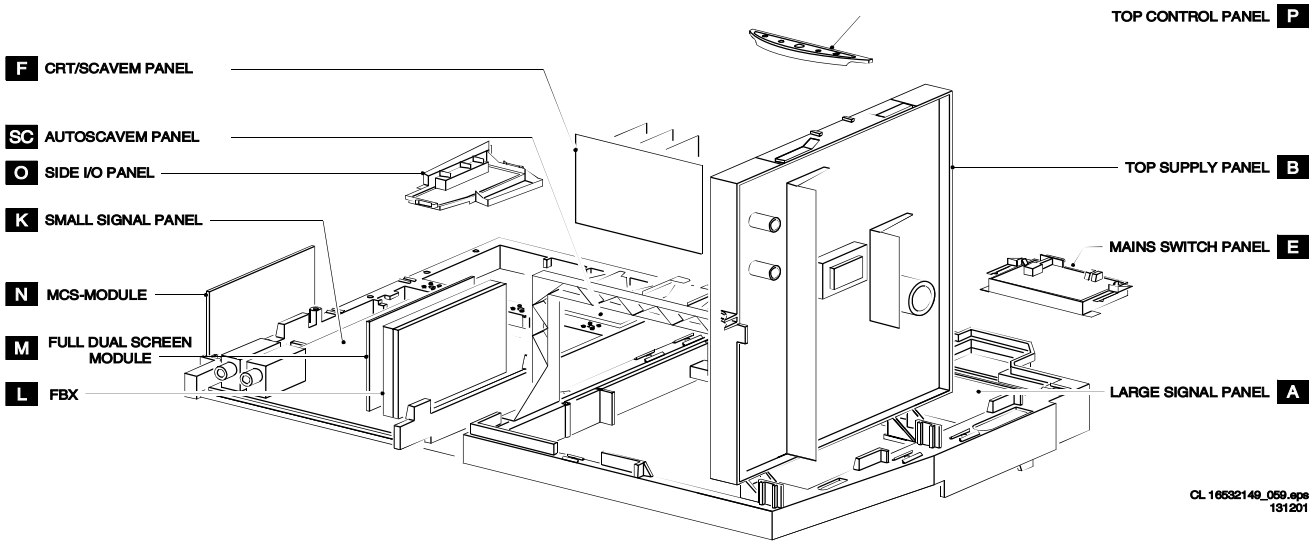


Figura 1-4 PWB Location

2. Norme di sicurezza e manutenzione, avvertenze e note

2.1 Norme di sicurezza

Secondo le norme di sicurezza, **durante** gli interventi di riparazione:

- Collegare l'apparecchio alla rete tramite un trasformatore di isolamento poiché il telaio contiene componenti sotto tensione.
- i componenti di sicurezza, contrassegnati dal simbolo ⚠, devono essere sostituiti esclusivamente con componenti identici a quelli originali; La sostituzione con componenti di qualunque altro tipo (diverso dall'originale) può aumentare il rischio di incendi o di scosse elettriche.
- Per la sostituzione dei CRT, indossare gli occhiali di sicurezza.

Le norme di sicurezza richiedono che **dopo** una riparazione l'apparecchio sia riportato nella sua condizione originale. Prestare particolare attenzione ai seguenti punti:

- Istruzioni generali per le riparazioni: come precauzione rigorosa, si consiglia di saldare nuovamente i collegamenti saldati attraverso i quali scorre la corrente di deflessione orizzontale. Ciò vale in particolare per:
  1. tutti i pin del trasformatore uscita di riga (LOT);
  2. il condensatore/i condensatori di ritorno;
  3. il condensatore/i condensatori di correzione S;
  4. il transistor finale di riga;
  5. i pin del connettore diretto alla bobina di deflessione;
  6. gli altri componenti attraverso i quali fluisce la corrente di deflessione.

Nota: Si consiglia la risaldatura per prevenire collegamenti difettosi dovuti all'usura del metallo nelle saldature; essa è quindi necessaria solo per televisori con oltre 2 anni di vita.

- Disporre i fili e il cavo EHT correttamente e fissarli mediante le fasce fermacavi installate.
- Controllare che l'esterno dell'isolamento del cavo di alimentazione di rete non presenti danni.
- Controllare che il passacavo del cavo di alimentazione di rete funzioni correttamente per evitare che quest'ultimo tocchi il CRT, i componenti a temperatura elevata o i dissipatori di calore.
- Controllare la resistenza elettrica DC fra la spina della rete ed il lato secondario (solo per gli apparecchi che hanno un alimentatore isolato dalla rete). Procedere come segue:
  1. scollegare il cavo di alimentazione di rete e collegare con un filo i due pin della spina della rete;
  2. Attivare l'interruttore di accensione (non collegare il cavo di rete!).
  3. Misurare il valore della resistenza fra i pin della spina della rete e la schermatura metallica del sintonizzatore o il collegamento dell'antenna sull'apparecchio. Il valore deve essere compreso fra 4,5 e 12 MΩ
  4. Spegnere il televisore e rimuovere il filo inserito fra i due pin della spina della rete.
- Controllare che il mobile non presenti difetti per evitare che i clienti possano toccare i componenti interni.

2.2 Istruzioni per la manutenzione

Si consiglia di affidare i controlli di manutenzione a personale di assistenza qualificato. La funzionalità dipende dalle condizioni di utilizzo:

- Se il cliente utilizza l'apparecchio in condizioni normali, ad esempio in salotto, l'intervallo consigliato è compreso fra tre e cinque anni.
- Se il cliente utilizza l'apparecchio in ambienti con livelli elevati di polvere, grasso o umidità, ad esempio in cucina, l'intervallo consigliato è di un anno.
- Il controllo per la manutenzione deve comprendere le seguenti operazioni:
  1. L'esecuzione delle 'istruzioni generali per le riparazioni' indicate in precedenza.
  2. La pulizia della circuiteria di alimentazione e di deflessione sul telaio.
  3. La pulizia del pannello e del collo del cinescopio.

2.3 Avvertenze

- Per escludere il rischio di danni ai circuiti stampati e ai transistori occorre evitare scariche di alta tensione. Per escludere il rischio di danni al cinescopio, scaricare quest'ultimo attenendosi al metodo mostrato nella figura 2-1. Servirsi di una sonda ad alta tensione e di un multimetro (posizione VDC). Scaricare fino a quando il multimetro indica 0 V (dopo circa 30 sec.).

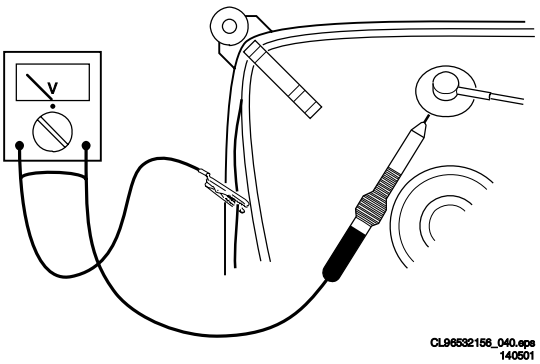


Figura 2-1 Discharge Picture Tube

- Tutti i circuiti integrati (IC) e molti altri semiconduttori sono sensibili alle scariche elettrostatiche (ESD, simbolo ⚠). Una manipolazione impropria durante le riparazione può ridurne drasticamente la durata. Durante le riparazioni, accertarsi di essere collegati allo stesso potenziale di massa dell'apparecchio mediante un braccialetto dotato di resistenza. Mantenere a tale potenziale anche i componenti e gli utensili. Attrezzature di protezione ESD disponibili:
  – Kit ESD3 completo (tappetino piccolo, braccialetto, scatola di collegamento, cavo di prolunga e cavo di massa) 4822 310 10671.
  – Tester per braccialetti 4822 344 13999
- I cinescopi flat square sono integrati con le unità di deflessione e multipolare. Le unità di deflessione e multipolare sono impostate in fabbrica sul valore ottimale. Si consiglia di non regolare queste unità durante la riparazione.
- Usare cautela durante le misure nella sezione ad alta tensione e sul cinescopio.
- Non sostituire moduli o altri componenti quando l'apparecchio è acceso.
- Per la messa a punto dell'apparecchio, utilizzare utensili di plastica e non di metallo. Ciò previene i cortoricuiti e i pericoli di instabilità dei circuiti.

2.4 Note

- Misurare tensioni e forme d'onda rispetto alla massa (⏚) del telaio (= sintonizzatore) o alla massa in tensione (⏚) a seconda della parte di circuiti sottoposta a prova.
- I valori di tensione e le forme d'onda mostrati negli schemi sono indicativi. Misurarli nella modalità predefinita di assistenza (si veda il capitolo 5) con un segnale barre colori e un audio stereo (S: 3 kHz, D: 1 kHz salvo diversa

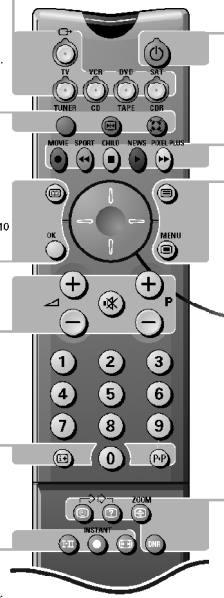
indicazione) e una portante video a 475,25 MHz (PAL) o 61,25 MHz (NTSC, canale 3).

- Se necessario, misurare le forme d'onda e i valori di tensione con (⊓) e senza (⊼) il segnale dell'antenna. Misurare le tensioni nella sezione di alimentazione sia durante il funzionamento normale (⏀), sia in standby (⏻). Questi valori sono indicati per mezzo dei relativi simboli.
- Il pannello del cinescopio è dotato di scaricatori stampati. Ognuno di essi è collegato a un elettrodo del cinescopio e al rivestimento Aquadag.
- I semiconduttori indicati nello schema dei circuiti e negli elenchi dei componenti sono intercambiabili per posizione con quelli presenti nell'apparecchio, indipendentemente dall'indicazione del tipo riportata su di essi.
- Fabbricato su licenza Dolby Laboratories. 'Dolby', 'Pro Logic' e il simbolo doppio D sono marchi di Dolby Laboratories.

Figura 2-2 Dolby PL Symbol

Predisposizione

Vostro telecomando



Apparecchiature Accessorie p. 31
selezione di EXT1, EXT2, EXT3, **EXT4** o **FRONT**
selezione di **TV**, videoregistratore (**VCR**), **DVD**, satellite (**SAT**), **TUNER**, **CD**, **TAPE** o registrabile su CD (**CDR**).

tasto di attesa p. 10

non funziona
fermo immagine p. 10
arresto pagine televideo p. 26
modo surround p. 10

NEXTVIEW inserire/disinserire p. 10
OK attivare la sua scelta

volume su/giù p. 10
muto audio p. 10
P selezione programma p. 10

televideo inserire/disinserire p. 25
menu principale inserire/disinserire p. 13

Tasti dei colori
- selezione dei canali televisivi a seconda del tema dei programmi p. 12
- selezione diretta di pagina o soggetto televideo p. 25
- Pixel Plus p. 12

Apparecchiature video e audio p. 31-32

cursore per selezionare la sua scelta p. 13

visualizz. sullo schermo p. 10
P+P programma precedente p. 10
-/-- funzioni videoregistratore p. 10

I-II selezione della lingua + informazione del suono p.12
selezione del gruppo di lingue per televideo p. 25

EasyLink p. 12
● **INSTANT** registrazione

formato dell' immagine p. 12

Predisposizione p. 5

Televideo p. 26
ora/selezione subpagine
rivelazione display del codice PDC/VPS
ingrandimento

DNR riduzione del rumore p. 12

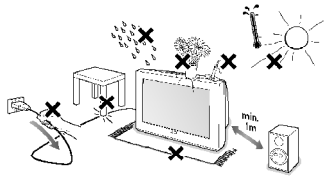
Zoom p. 12
zoom inserire/desinserire

Smart Controls
smart suono p. 11
active control p. 11
smart immagine p. 11

Doppio programma p. 18-19
doppio programma inserire
scambio degli schermi *(solo 32-36PW9761)*
immagine ferma
mosaico p. 11 *(solo 32-36PW9761)*
strobe p. 11 *(solo 28-32PW9617)*

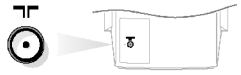
Preliminari

1 **Sistemate il TV su una superficie sicura.**

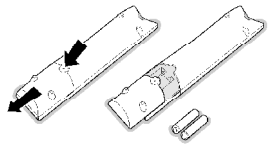


Assicurate la ventilazione lasciando uno spazio di almeno 5 cm attorno all'apparecchio. Non posizionare il TV su di un tappeto. Per evitare situazioni pericolose, non collocare oggetti sull'apparecchio. Evitate la vicinanza di calore, la luce di sole diretta e il contatto con acqua o pioggia. Tenere il telefonino distante dal TV in modo da evitare disturbi nell'immagine e nell'audio.

2 **Inserite saldamente la spina dell'antenna** nella relativa presa sul retro del TV con un cavo antenna di buona qualità. Potete migliorare la qualità dell'immagine collegando l'apposito cavo antenna anti-disturbi.



3 Telecomando: Togliete il coperchietto del vano porta batterie.
Inserite le due batterie in dotazione (tipo R6-1,5V).
Premete il tasto **TV** per accertarsi che il telecomando sia nel modo TV.



Le pile in dotazione con il telecomando del vostro nuovo televisore non contengono metalli nocivi quali mercurio e cadmio. Ciò nonostante, in molti paesi le pile usate non si possono buttare via insieme ai rifiuti domestici. Vi pregiamo di informarvi sulla normativa locale su dove lasciare le pile usate.

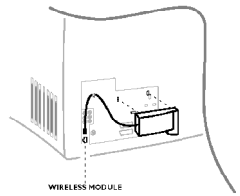
Questo telecomando funziona solo con televisore che utilizzano il sistema RC6 Standard.

4 **Sistema con altoparlanti surround senza filo**
Imballate separatamente con il vostro televisore verranno forniti:
- un modulo radiofonico con cavo integrato
- 2 altoparlanti per l'effetto surround
- cavo di collegamento

Modulo del trasmettitore senza fili

- Collocare il modulo radiofonico sul retro del TV come mostrato.
- Collegare il cavo in dotazione al module al connettore **WIRELESS MODULE**.

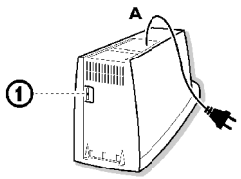
Note: Assicurarsi che il modulo del trasmettitore senza fili sia inserito nella corretta sede prima di accendere il TV.

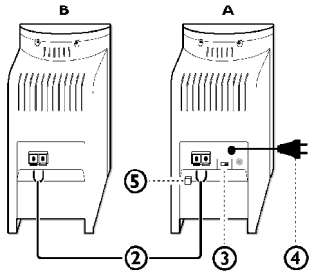


5 Inserite la spina nella presa a muro con una tensione di rete di 220V - 240V.
Per evitare di danneggiare il cavo di alimentazione che potrebbe provocare un cortocircuito, non appoggiate il televisore sul cavo.

6 **Accensione del TV** : Premete il tasto ⏻ sulla parte frontale del TV.
Una luce verde si illumina e lo schermo si accende.
Se si accende una luce rossa, premete il tasto **- P +** del telecomando.

Una luce verde lampeggia ogni volta che si preme un tasto del telecomando.
*Accendendo **per la prima volta** Suo TV, apparirà automaticamente il menù **LINGUA** sullo schermo.*
*La spiegazione compare automaticamente ed alternativamente nelle diverse lingue. Scegliete la vostra lingua e premete il tasto **OK***



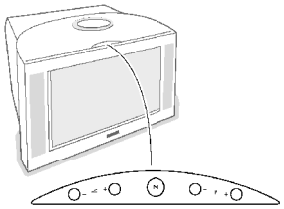


Altoparlanti Surround

Vengono forniti due altoparlanti Surround. Uno è l' altoparlante attivo A. L'altro altoparlante B è quello passivo, che va collegato con l'altoparlante attivo.

- Il commutatore ① presente sotto la cassa attiva, è stato posizionato in fabbrica sul canale 1. Vedi anche: Configurazione Suono, pagina 9.
- Collegato l'altoparlante attivo con quello passivo per mezzo del cavo degli altoparlanti ② fornito in omaggio. Inserire il filo marcato nel connettore dello stesso colore in entrambe le casse. Non infilate troppo profondamente i due cavi.
- Gli altoparlanti surround possono essere posti dietro e su entrambi i lati di chi ascolta. La parte frontale dell'altoparlante, non deve essere di fronte a chi ascolta. La distanza tra gli altoparlanti surrond ed il TV non deve essere superiore ai 15 m.
  Nota: in rari casi può succedere che passando vicino al TV ci possano essere delle interferenze con la trasmissione dell'audio.
- Posizionate l' interruttore scorrevole ③ a destra, se l' altoparlante attivo si trova a destra dell' ascoltatore, e a sinistra se si trova a sinistra dell' ascoltatore (dal punto di vista di chi sta guardando la televisione).
- Collegate l'altoparlante attivo con la corrente per mezzo del cavo di corrente ④.
- Accendete l'altoparlante attivo con l'interruttore ⑤ **POWER**.
  La spia rossa sulla parte frontale dell' altoparlante attivo di suono surround indica che l' altoparlante è stato messo in posizione d' attesa.
  Durante le trasmissioni audio l'indicatore diventa verde.
  Dopo circa 10-15 minuti di assenza di trasmissioni dell'audio da parte del TV, la spia luminosa ritorna rossa, indicando la messa in attesa della cassa attiva.
  Per spegnere l' altoparlante attivo, utilizzate l' interruttore **POWER**.

I tasti sulla parte superiore del televisore

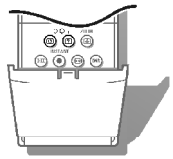


Se si è perso o guastato il telecomando resta sempre possibile effettuare le regolazioni tramite i tasti presenti sulla parte superiore del televisore.

Premete ripetutamente il tasto **M** per scegliere **Volume, Luminosità, Colore, Contrasto, Toni alti** o **bassi**.
Premete il tasto **P** - o + per regolare l'opzione prescelta.
Se il menù adattato non viene mostrato sullo schermo, i tasti **P** - e + vi permetteranno di selezionare i canali TV, i tasti ◿ - o + per regolare il volume.

L'opzione prescelta si disinserisce automaticamente se entro 10 secondi non si fa una una scelta né si effettua una modifica.

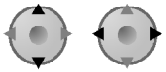
Selezione del menù PREDISPOSIZIONE



1. Aprite lo sportellino del telecomando.
2. Premete simultaneamente i tasti ⓞ e ?.

Per usare il menù

1. Utilizzare il cursore su/giù, destra/sinistra per selezionare una voce del menù.
2. Premete il tasto **OK** per attivare.
3. Premete il tasto ▣ per tornare o per spegnere il menù.



Memorizzare i canali TV

*Dopo aver memorizzato un nuovo o un aggiuntivo canale TV, il televisore lo trasferisce automaticamente al videoregistratore, se il videoregistratore è provvisto di dispositivo EasyLink. L'indicazione **EasyLink: Downloading...** appare sullo schermo. L'elenco dei programmi del videoregistratore adesso è identico a quello del televisore. Se il televisore è collegato con un videoregistratore provvisto di dispositivo EasyViewLink, il televisore trasferisce automaticamente la lingua e la nazione selezionate al videoregistratore.*

Selezionare la lingua dei menù e la nazione

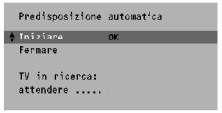
Prima bisogna scegliere la vostra lingua e la vostra nazione.

1. Selezionate il **Menu Lingua** e premete il tasto **OK**.
2. Selezionate la vostra lingua e premete il tasto **OK**. Utilizzate il cursore in direzione su/giù per percorrere tutta la lista e per far apparire delle lingue oltre a quelle elencate attualmente sullo schermo.
3. Selezionate **Nazione** e premete il tasto **OK**.
4. Selezionate il paese dove vi trovate e premete il tasto **OK**.
   Utilizzate il cursore in direzione su/giù per percorrere tutta la lista e per far apparire delle nazioni oltre a quelle elencate attualmente sullo schermo.
   Selezionate **Altri** se nessun paese corrisponde alla vostra situazione.

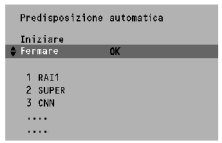
Adesso potete cercare e memorizzare i canali TV in due modi diversi : utilizzando la **predisposizione automatica** oppure la **predisposizione manuale** (ricerca separata di ogni singolo canale TV).
Fate la vostra scelta e premete il tasto **OK**.

Predisposizione automatica

Selezionate **Iniziare** nel menù di Predisposizione Automatica e premete il tasto **OK** per attivare la ricerca dei canali TV. Tutti i canali TV vengono ricercati e memorizzati automaticamente.



Se è stato rilevato un sistema di trasmissione per cavo che diffonde ACI (Automatic Channel Installation) o un canale TV che trasmette una pagina televideo con frequenze e nomi di programmi di tutti i canali TV che possono essere ricevuti, la ricerca si arresta e appare una lista di programmi.
Questo elenco di programmi viene automaticamente riempito con tutti i numeri e nomi di programma dei canali TV trasmessi.



E' possibile che una società di teletrasmissione via cavo o un canale TV trasmetta un proprio menu di selezione. La grafica e le voci sono definite dalle società di teletrasmissione. Fate le vostre scelte utilizzando il cursore su/giù, destra/sinistra e premete il tasto **OK**.

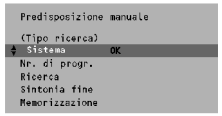
Per uscire del menù, premete il tasto ▣ del telecomando.

Continuate con la pagina 7.

Predisposizione manuale

La ricerca e la memorizzazione dei canali TV si effettua separatamente per ogni canale. Bisogna badare a non saltare un passo del menù Predisposizione Manuale.

Appare **Tipo ricerca** e si illumina solo nel caso il paese da Lei selezionato offra anche la possibilità di scegliere il canale (Canali C tramite antenna, Canali S tramite cavo). Potete scegliere il modo di ricerca tramite canale oppure quello tramite frequenza.



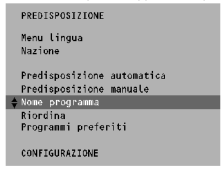
1. Selezione del sistema di trasmissione TV
   Selezionate il paese o la parte del mondo relativa al canale che volete cercare.
   Se siete collegati con un sistema di trasmissione per cavo, scegliete la vostra nazione o la parte del mondo dove siete in questo momento.
2. Premete il cursore giù e inserire il numero del programma con i tasti numerici.
3. Ricerca del canale
   Premete il cursore destra/siristra. La frequenza o il numero del canale aumenta fino a trovare il canale.

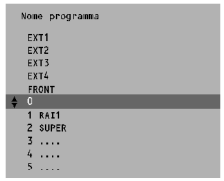
   Selezione diretta di un canale
   Se conoscete la frequenza, o il numero del canale-C o canale-S potete inserirla direttamente tramite i tasti numerici da 0 a 9.
   Richiedete alle società di teledistribuzione o al vostro rivenditore la lista delle frequenze o consultare la tabelle di frequenze sul lato interno della copertina alla fine di questo manuale.
4. Sintonia fine
   Se l'intensità del segnale è scarsa, potete migliorarla regolando la frequenza mediante il cursore destra/sinistra.
5. Memorizzare dalla fase 1 alla fasa 4
   Selezionate **Memorizzazione** e premete il tasto **OK**.

   Ripetete ogni passo per memorizzare un altro canale TV.
6. Per uscire dal menù, premete il tasto ▣ del telecomando.

Inserire il nome del programma

E' possibile cambiare il nome trasmesso dalle società che gestisce la rete cavo, o di assegnare un nome ad un canale TV che non è ancora stato memorizzato. Potete dare un nome al massimo di 5 caratteri o cifre a ciascuno dei numeri di programma, che vanno da 0 a 99. Ad esempio RAI1, SUPER e ccsi via. Con un numero compreso fra 99 e 0 potete dare un nome a un qualsiasi apparecchio periferico collegato.

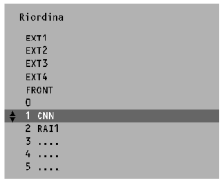




1. Selezionate **Nome programma** nel menù **PREDISPOSIZIONE** e premete il tasto **OK**.
2. Selezionate il numero di programma.
3. Premete il tasto **OK**.
4. Scegliete la lettera o cifra con il cursore su/giu.
5. Scegliete la posizione seguente con il cursore destra.
6. Selezionate il segno seguente.
7. Quando terminato, premete il tasto **OK**.
8. Premete il tasto ▣ per ritornare al menù **PREDISPOSIZIONE**.

   Lo spazio, cifre o gli altri segni speciali si trovano tra Z e A.

Modificare l'elenco di programmi

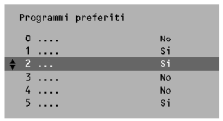


Ora può riordinare come le pare i numeri assegnati ai canali TV.

1. Selezionate **Riordina** nel menù **PREDISPOSIZIONE** e premete il tasto **OK**.
2. Selezionate il numero di programma che volete modificare.
3. Premete il tasto **OK**.
4. Selezionate il nuovo numero con il quale volete sostituire quello selezionato prima.
5. Premete il tasto **OK**. Ripetete la modifica dei canali finché tutti i canali siano posizionati come desiderate.
6. Premete il tasto ▣ per ritornare al menù **PREDISPOSIZIONE**.

Selezionare i programmi preferiti

Se Lei dopo la predisposizione percorre velocemente i canali TV tenendo premuto il tasto **+ P -**, appariranno sullo schermo solo quei canali che sono inseriti nell'elenco preferito. I canali che non si trovano in elenco si possono però selezionare sempre con l'aiuto dei tasti numerici. Il procedimento standard è che tutte le emittenti televisive programmate e memorizzate vengono aggiunte all' elenco dei canali preferiti.



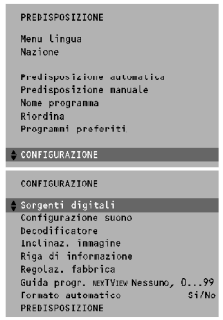
1. Selezionate **Programmi preferiti** nel menù **PREDISPOSIZIONE** e premete il tasto **OK**.
2. Selezionate il vostro numero di programma preferito.
3. Selezionate **Si** o **No** con il cursore destra/sinistra.
4. Ripetete per ogni canale TV che volete cambiare in un canale TV preferito o non-preferito.
5. Premete il tasto ▣ per ritornare al menù **PREDISPOSIZIONE**.

Funzionamento del «TV» si il primo canale televisivo dell'elenco dei canali preferiti deve trasmettere tramite televideo anche la data e l'ora esatte.

Installare la Configurazione

Il menu Configurazione permette di regolare alcune funzioni. Queste regolazioni si possono attivare una sola volta e non sono relative all'installazione dei programmi TV. Questo menu di Configurazione contiene le regolazioni inerenti alle funzioni del TV, alle funzioni speciali, a vari servizi e alle periferiche che si possono collegare all'apparecchio.

1. Usare il cursore su/giù, destra/sinistra per selezionare una voce del menù.
2. Usare il tasto **OK** per attivare.
3. Usare il tasto ▣ per ritornare o per far sparire il menù.



Sorgente digitale
Per collegare le apparecchiature accessorie digitali (es. DVD, sintonizzatore satellite digitale, ecc.) vedete pag. 29.

Configurazione Suono
Vedete pag. 9.

Memorizzazione numeri di programmi del decodificatore
Nel caso in cui ci sia un decodificatore collegato, vedete p. 27, è possibile selezionare uno o più numeri di programma del decodificatore come programma preferito.

Premete il cursore destra/sinistra per scegliere tra **Spento**, **EXT1** o **EXT2**, la presa di peritelevisione alla quale avete connesso il decodificatore.
Selezionate **Spento** se non volete selezionare un numero di programma già evidenziato come programma preferito del decodificatore.

*Selezionate **EXT2** se il decodificatore è collegato un videoregistratore provvisto di un dispositivo 1 easylink. Se avete scelto questa configurazione: **EasyLink: Downloading delle preselezioni....** appare sullo schermo.*

Inclinazione immagine
Selezionate **Inclinaz. immagine** con il cursore su/giù.
Tenete premuto il cursore destra/sinistra per sistemare la rotazione dell'immagine.

Riga di informazione
Selezionate **Acceso** e dopo aver selezionato un canale TV o dopo aver premuto il tasto i+ sul telecomando, un canale TV che emette televideo può inviare anche il nome del canale TV o il titolo del programma emesso o altra comunicazione. Viene indicato sullo schermo televisivo accanto alle informazioni relative al suono, al formato dell' immagine e alla disposizione DNR. Se viene selezionata la posizione **Spento**, compaiono solo le informazioni relative al suono, al formato dell' immagine e alla disposizione DNR, dopo la selezione dell' emittente televisiva o dopo aver premuto il tasto i+.

Regolazione fabbrica
Selezionate **Regolaz. fabbrica** e premete il tasto **OK** per tornare alle regolazioni d' immagine e di suono predisposte in fabbrica.

Formato automatico
Selezionando **Formato automatico Si**, lo schermo verrà automaticamente portato nel formato Super-zoom, questo nel caso in cui il bit di identificazione del formato immagine.
Con il tasto ◧ sul telecomando, si possono selezionare altri formati immagine (vedete pagina 12).

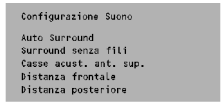
Guida programmi Televideo
Oggi giorno la maggior parte degli emittenti televisivi in Europa offre delle pagine televideo con la guida dei programmi televisivi del giorno. Queste pagine possono essere richiamate commutando il televisore in modo **Guida Programmi Televideo**.
Un numero sempre più alto di emittenti televisivi sta offrendo un servizio di guida dei programmi televisivi più esteso che si chiama NEXTVIEW. Il NEXTVIEW rappresenta una nuova maniera di presentare le guide dei programmi televisivi ed offre anche più funzioni speciali di quelle del solito televideo. Il NEXTVIEW rende possibile mostrare sullo schermo, per esempio, un elenco di tutti i film della serata o nei prossimi giorni.

Se selezionate **Nessuno** come provider di NEXTVIEW, il televisore capterà tutti i dati dai canali televisivi a disposizione che stanno trasmettendo NEXTVIEW. Menù a seconda dell'emittente televisiva non saranno messi a disposizione.
Se selezionate come provider di NEXTVIEW un numero di programma di un canale televisivo presente e memorizzato nell'elenco dei programmi preferiti, l'emittente televisiva scelta procurerà una guida di programmi televisivi e informazioni supplementari sia su le proprie trasmissioni che su quelle di altri emittenti televisive (non scelti da voi).
Di solito sceglierete quell'emittente televisiva che vi procuri le maggiori informazioni nella vostra lingua. Potete fare la scelta appropriata in base alle informazioni raccolte dagli annunci alla tivù o lette sui giornali.

Importante:
Perché il tempo e la data reali vengano mostrati sullo schermo NEXTVIEW e perché questa funzione lavori in maniera corretta, bisogna che la prima emittente televisiva del vostro elenco di Programmi preferiti trasmetta anche il televideo.
Per piacere, nello stesso momento che accendete il televisore controllate se l'ore e la data mostrate nello schermo NEXTVIEW sono corrette.

Osservazione:
Non tutti le emittenti televisive offrono questa funzione.
Come si utilizza il NEXTVIEW, vedete alla pag. 20.

Menù Configurazione Suono



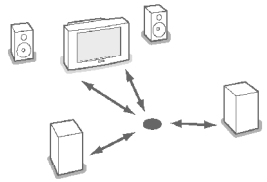
Auto Surround
Alcune volte le emittenti trasmettono un segnale speciale per i programmi con l'audio Surround.
In base alla configurazione degli altoparlanti, il TV commuta automaticamente nel miglior modo surround se **Auto Surround** è regolato su **acceso**.
Rimane sempre possibile non tener conto di questo modo Surround e cancellarlo.

Sistema Surround Senza fili
Il sistema viene già configurato in fabbrica in modo da funzionare da subito.
In rare circostanze possono presentarsi delle interferenze con segnali RF provenienti da altre sorgenti come una cuffia senza fili, telefonini o telecomandi per le luci. In questi casi è necessario utilizzare un differente canale di trasmissione .
Utilizzare il cursore sinistro/destro per scegliere un altro canale.
Importante:
Controllate sempre se la predisposizione dell'altoparlante Surround attivo e quella di Surround senza fili corrispondano tutte e due allo stesso canale di trasmissione. Altrimenti agli altoparlanti non verrà trasmesso affatto il suono, o al massimo un suono distorto.

Quando un TV è sintonizzato su di un canale vicino alle frequenze di 864 MHz (433 MHz in caso di 1V 28-32PW9611/58 o 32 36PW9767/58), il trasmettitore surround viene spento perchè non è possibile avere un trasmissione audio in RL. Tutto ciò è necessario per evitare disturbi sull' immagine. Rimane comunque possibile migliorare la qualità dell' immagine utilizzando il cavo d'antenna in dotazione.

In rari casi quando non è possibile la trasmissione del surround in RF o quando c'è molta interferenza, utilizzare la connessione a filo con il connettore stereo jack da 3.5mm. In questo caso selezionare Spento nel menu del surround senza fili. Vedi collegamenti delle periferiche a pag. 28.

Casse acustiche anteriori supplementari
Per collegare le casse acustiche anteriori/amplificatore vedete pag. 30.
Se non sono connesse delle casse acustiche supplementari davanti/amplificatore, non cambiate le predisposizioni fatte prima in fabbrica, il che significa **No (TV)**.



Distanza frontale
Seleziona la distanza tra il TV e la posizione di chi lo sta guardando.

Distanza posteriore
Seleziona la distanza tra l'altoparlante surround e la posizione da dove viene guardato il TV.

Per uscire del menù, premete ripetutamente il tasto ▣ del telecomando.

Utilizzo

Uso del telecomando

Selezionate periferiche
Premete ripetutamente questo tasto per selezionare **EXT1, EXT2, EXT3, EXT4** o **FRONT**, a seconda dell'uscita con la quale avete collegato i vostri apparecchi periferici (p. 31)

TV VCR DVD SAT TUNER CDTAPE CDR
Premete questo tasto per utilizzare il telecomando per controllare il televisore, il videoregistratore, il DVD o il sintonizzatore satellite. Una spia verde s' illumina.
Premete lo stesso tasto un'altra volta entro i 3 minuti, per utilizzare il telecomando nel modo indicato sotto il tasto (tuner, CD, nastro o registrabile su CD).
Una spia rossa s' illumina. Premete lo stesso tasto un' altra volta per tornare alla funzione indicata sopra il tasto.

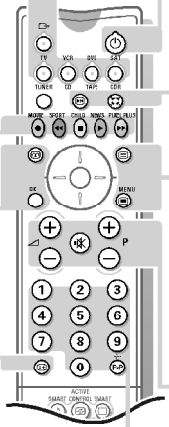
non funziona

Videoregistratore p. 31

NEXTVIEW inserire/disinserire p. 20

OK Premete questo tasto per attivare nei menù la vostra scelta.

Visualizzazione sullo schermo
Premere per 5 secondi per attivare/disattivare la funzione completa o parziale delle informazioni sullo schermo.
Premere brevemente per far apparire sullo schermo le informazioni sul canale TV e sul programma selezionati, sulla ricezione del suono, sulla regolazione dell'immagine, sulla regolazione del DNR selezionata e sul tempo rimanente, programmato mediante il Timer spegnimento.



Attesa
L'apparecchio è spento e la spia rossa si accende (una spia arancio se si tratta della raccolta di informazioni del NEXTVIEW). Se si tratta della raccolta di informazioni del NEXTVIEW, dopo circa 60 minuti il televisore verrà messo completamente nella posizione di attesa e la spia rossa sia accenderà.
Per riaccendere il TV, premete **- P +** o i tasti numerici.
Si il vostro videoregistratore EasyLink è provvisto di un dispositivo Sistema attesa quando si preme il tasto di attesa per 3 secondi, il videoregistratore ed il TV si posizionano in modo di attesa.

Fermo immagine
Per inserire/disinserire il fermo immagine y per interrompere la rotazione delle subpagine televideo.

Modo Surround
Premete parecchie volte questo tasto per scegliere un altro modo Surround disponibili: Dolby Pro Logic, 3D Surround, Dolby 3 Stereo, Stereo, Hall o Dolby Digital.

Televideo inserire/disinserire p. 25

Menu Principale inserire/disinserire p. 13

Volume
Premete - o + per regolare il volume.

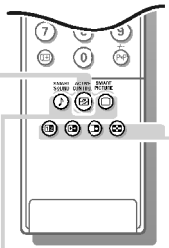
Tasto muto audio
Interrompe temporaneamente il suono o lo riattiva.

P Selezione dei programmi TV
Per percorrere velocemente i canali TV che sono stati attivati nel menù dei Programmi Preferiti.

0/9 Tasti numerici
Per selezionare un programma TV.
Per un numero di programma a due cifre, inserire la seconda cifra entro i 2 secondi.
Per passare immediatamente ad un canale televisivo selezionato con un numero di una cifra sola, premete il tasto numerico un po' più a lungo.

Programma precedente
Il canale TV precedentemente selezionato è visualizzato di nuovo. L'indicazione -/-- ha funzione nel modo videoregistratore.

Active control (Regolazione attiva)
La regolazione attiva significa un sistema pro-attivo ed automatico. Il televisore misura e corregge continuamente i segnali entranti per fornire la migliore immagine possibile. Grazie al sensore di luce ambientale,che misura le condizioni di luminosità della stanza, in cui si guarda la televisione, vengono regolate e adattate automaticamente le disposizioni di contrasto, dynamic contrast, luminosità e colore. Il sensore di luce è attivo quando la funzione di regolazione attiva è stata messa in posizione Medium (se presente) o Massimo. Premete ripetutamente il tasto per selezionare i valori Active Control Spento, Minimo, Medium (se presente) o Massimo.
Spento
Dynamic Contrast e Nitidezza vengono regolate automaticamente.
Minimo
Riduzione Dinamica di Rumore (Dynamic Noise reduction), Dynamic Contrast e Nitidezza vengono regolate automaticamente.
(Medium
Riduzione Dinamica di Rumore (Dynamic Noise Reduction) vengono regolati automaticamente.)
Massimo
Contrasto (se presente), Dynamic Contrast, Colore, Nitidezza e Riduzione Dinamica di Rumore (Dynamic Noise Reduction) vengono regolati automaticamente.
Utilizzate il cursore in direzione su/giù mentre l'informazione della disposizione automatica selezionata del televisore appare in cima allo schermo. Il menù di Active Control appare sullo schermo. Le disposizioni dell'immagine vengono adattate continuamente e automaticamente.
Le varie scelte del menù non possono essere selezionate. Il colore migliorato (verde migliorato, correzione della decodifica colore e sfumature di azzurro) è accesso con alcuni selezioni di Smart Immagine. Utilizzate di nuovo il cursore in direzione su/giù per spegnere il menù.



Solo per 32 36PW9767

Doppio Programma
vedete p. 18

Schermo a mosaico
Premete per attivare lo schermo a mosaico.
Una linea menu **MOSAICO** appare.
Premete il cursore destra/sinistra per selezionare la funzione che volete selezionare e premete il tasto **OK.**
Scan: viene effettuata una visualizzazione dei canali TV memorizzati nella lista preferita.
Premete di nuovo il tasto **OK** per ottenere una continuazione dell' elenco.
Fotofinish: l'immagine principale è visualizzata in una serie di immagini bloccate.
Premete di nuovo il tasto **OK** per ottenere una nuova sequenza o immagini ferme.
Strobe: l'immagine è riprodotta immagine per immagine.
Premete di nuovo il tasto **OK** per ottenere una velocità più elevata.

Premete per spegnere lo schermo a mosaico.

Solo per 28-32PW9617

Doppio Programma ved. p. 19

no funziona

Strobe

Premete questo tasto per vedere le trasmissioni immagine dopo immagine.
Premete il tasto per aumentare la velocità.
Premete di nuovo il tasto per disinserire la funzione strobe.

Tasti Smart
Per selezionare le regolazioni preprogrammate dell'immagine e del suono.

Suono Smart
Ogni volta che verrà premuto questo tasto, viene selezionata un' altra disposizione di suono che corrisponda ad una disposizione specifica di fabbrica dell' toni alti e bassi.

Immagine Smart
Ogni volta che viene premuto, viene selezionata un' altra regolazione dell' immagine che corrisponde ad una regolazione preprogrammata specifica di Contrasto, Colore, Nitidezza, Dynamic Contrast e Colore migliorato.

Personale si riferisce alle Sue predisposizioni personali dell'immagine e di suono.
Osservazione : quando vi trovate in uno disposizione Smart di suono o d' immagine programmata in fabbrica e volete cambiare una disposizione nel menù suono o immagine, tutte le disposizioni fatte prima potranno essere cambiate in nuovi valori del menù.

I-II Trasmissione bilingue e selezione del modo di suono

Premete questi tasti

- per passare da **Stereo** a **Mono** nel caso di una trasmissione stereo, oppure da **Nicam Stereo** a **Nicam disponibile** nel caso di una trasmissione digitale;
- per scegliere fra Lingua I (Dual I) o Lingua II (Dual II) nel caso di una trasmissione bilingua. Le regolazione è memorizzata separatamente per ogni canale TV.

● Instant registrazione

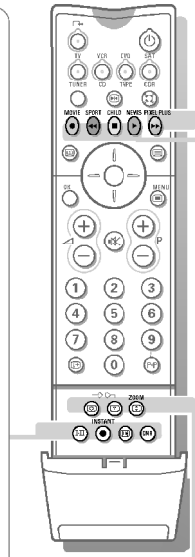
Se il videoregistratore ha la funzione EasyLink, il tasto **INSTANT** ● per registrazione immediata può funzionare in modo TV.

Formato dell'immagine

Premete questo tasto per selezionare un altro formato immagine: 4:3, Formato 14:9, Formato 16:9 con e senza sottotitoli, Schermo largo, Super zoom e Automatico (in caso di Formato Automatico Si è stato selezionato nel menu di **CONFIGURAZIONE**). Selezionando Automatico, l'immagine riempirà al massimo lo schermo.
Spesso i programmi videoregistratori trasmettono segnali speciali i quali fanno in modo che il televisore automaticamente selezioni il formato immagine appropriato.
Automatico è messo fuori uso quando Doppio programma è attivato.
Nel formato dell'immagine Automatico, Formato 14:9, 16:9 o Super Zoom potete far apparire o sparire i sottotitoli per mezzo del cursore e su/giù.

DNR Riduzione Dinamica di Rumore

Per ridurre il disturbo d'immagine video quando si riceve un segnale debole e migliorare così la qualità dell'immagine. Premete questo tasto per scegliere **Spento**, **Minimo**, **Medio** o **Massimo**.



Attivazione demo Pixel Plus

1. Premere il tasto **PIXEL PLUS**. Lo schermo del TV viene diviso in due parti:
   - sulla parte sinistra il Pixel Plus e il Digital Natural Motion sono disattivati;
   - sulla parte destra il Pixel Plus e il Digital Natural Motion sono attivati.
2. Premere nuovamente il tasto **PIXEL PLUS** per disattivare questo modo demo.

Selezione dei canali televisivi a seconda del tema dei programmi

Se i programmi delle guide televisive di NEXTVIEW dispongono di temi ben definiti l'uno dall'altro, è possibile selezionare tramite i tasti colorati i programmi televisivi in una maniera veloce.

1. Premete il tasto rosso, verde, giallo o azzurro per selezionare uno dei quattro temi predefiniti: **FILM, SPORT, BAMBINI, NOTIZIA**. Il televisore sceglie il primo canale televisivo che sta trasmettendo un programma del tema selezionato. Nello stesso tempo appare sullo schermo un elenco di tutti i canali televisivi che stanno trasmettendo a quest' ora un programma del tema selezionato.
2. Utilizzate il cursore in direzione su/giù per selezionare un canale televisivo.
3. Premete lo stesso tasto colorato una seconda volta per far sparire l'elenco.

Orologio

L'ora basata sul canale TV con televideo memorizzato con numero di programma **1** o sul numero del programma preferito più basso appare sullo schermo.

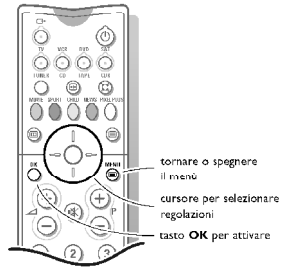
Non è possibile quando la funzione Sottotitoli Continui è attiva.

Funzioni televideo vedete p. 26

Zoom

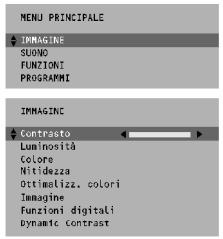
Premete ripetutamente il tasto **ZOOM** per selezionare uno degli ingrandimenti zoom (x1, x4, x9, x16). Inoltre potete ingrandire con il cursore la finestra zoom selezionata su tutto lo schermo televisivo.
Premete il tasto per inserire/disinserire la visualizzazione continua del ingrandimenti zoom. La finestra zoom viene riportata alle dimensioni iniziali dopo aver selezionato un altro emittente televisivo, un altro formato dell'immagine, o quando viene selezionato automaticamente un altro formato dell'immagine.
L'impianto zoom viene messo fuori uso nel modo di Doppio Programma.

Uso dei menù



1. Premete il tasto , per far apparire/sparire il **MENÙ PRINCIPALE**.
2. Premete il cursore su/giù per selezionare il menù **IMMAGINE, SUONO** o **FUNZIONI** o per selezionare **PROGRAMMI**.
3. Fate correre il cursore a destra per attivare il menù selezionato.
4. Premete il cursore su/giù, destra/sinistra per selezionare una voce del menù.
5. Premete il tasto **OK** per attivare.
6. Premete ripetutamente il tasto per uscire del menù.

Menù immagine



Se è stato collegato un apparecchio periferico NTSC con uno degli cuoco connettori, la modalità Tinta appare.

Ottimalizz. colori

Quando è attivata, questa funzione controlla automaticamente: riduzione degli errori di decodifica colore, enfatizzazione del verde, miglioramento della temperatura colore. Questi circuiti rendono il colore più vicino alla realtà.
Selezionare **Acceso** o **Spento** in modo da attivare/disattivare la funzione Ottimalizz. colori.

Immagine

Selezionate il tipo di immagine: **Normale, Calda** o **Fredda**.

Funzioni digitali

Sebbene il Pixel Plus sia la funzione più avanzata, può risultare preferibile, dipende dalle Vostre scelte, selezionare Double lines o 100Hz Digital Scan.

- **100 Hz Dig. Scan** = 100 Hz + Dig. Scan (riduzione dello sfarfallio di quadro e di riga), senza compensazione delle immagini in movimento.
- **Pixel Plus** = Pixel Plus = creazione delle prestazioni dell'Alta Definizione elaborate dal TV sulla base di un segnale d'ingresso normale.
  Il numero delle righe viene aumentato e il numero dei pixels su una riga viene raddoppiato in combinazione con il Digital Natural Motion.
  In questo modo Pixel Plus accresce entrambi i segnali, sia quello di un normale broadcaster, sia quello digitale (DVD o Terrestre digitale), verso una più elevata nitidezza e profondità, vicina all'alta definizione con dettagli molto naturali.
- **Double Lines** = raddoppia la risoluzione verticale aggiungendo una stupefacente nitidezza e una totale assenza di linee visibili nell'immagine.
  La Compensazione del movimento nell'immagine, riduce il tremolio e offre una più reale riproduzione nell'immagini in movimento.

Note:
- *Pixel Plus non è attivo quando sono attivati Strobe, Televideo (eccetto quando viene attivata per i sottotitoli), NEXTVIEW o teletext Dual Screen.*
- *Quando viene selezionato Pixel Plus, le dimensioni dei menu sullo schermo risulteranno ridotte. Questa condizione è normale.*

Dynamic Contrast

Per ottenere un immagine più contrasta mettere in posizione **Med.**
Talvolta è preferibile mettere Dynamic Contrast in posizione **Min.**, **Max.** o **Spento**.

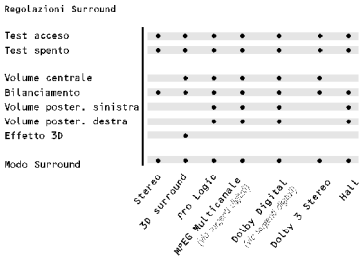
Le regolazioni modificate per Contrasto, Luminosità, Colore, Nitidezza, Ottimalizz colori, Immagine, Funzioni digitali e Dynamic Contrast vengono memorizzate automaticamente per tutti i canali TV.
Selezionate **Regolaz. fabbrica** nel Menù Configurazione per tornare alle regolazioni predisposte in fabbrica, vedete p. 8.

Menù Suono

Le regolazioni modificate per Volume, Toni alti e bassi vengono memorizzate automaticamente per tutti i canali TV.
Selezionate **Regolaz. fabbrica** nel Menù Configurazione per tornare alle regolazioni predisposte in fabbrica, vedete p. 8.

Selezionate nel menù Suono le **Regolazioni surround**.

Il contenuto del menu Regolazioni Surround dipende dalla scelta del modo surround



La rappresentazione grafica delle casse acustiche appare sullo schermo quando le regolazioni sono state cambiate o quando viene adoperato il modo Test del suono.
La figura mostrata sullo schermo viene aggiornata a seconda della disposizione scelta e del modo Surround selezionato. Nella figura si accendono chiaramente le casse acustiche che sono attive.
Nel modo 3D Surround la rappresentazione grafica delle casse acustiche posteriori viene sostituita dal simbolo))) ((.
La scelta **Effetto 3D** del menù, con la quale può essere regolato il livello dell'effetto 3D, appare sullo schermo.

Osservazione: Se delle casse acustiche supplementari anteriori sono state connesse e selezionate nel menù Configurazione Suono tutti gli altoparlanti integrati del televisore riproducono suono centrale. Vedete Collegare le apparecchiature accessorie, casse acustiche supplementari/amplificatore, p. 30.

Regolazione livello volume degli altoparlanti

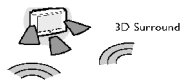
La voce **Test** del menu audio, attiva un tono di riferimento per verificare il funzionamento degli altoparlanti.

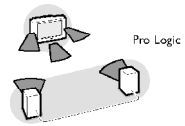
1. Selezionate **Test acceso** e premete il tasto **OK**.
Un tono continuo di riferimento, sarà riprodotto sequenzialmente dagli altoparlanti per circa 2 secondi. Questo permette di verificare il livello del suono negli altoparlanti per eventualmente effettuare una regolazione. Sullo schermo appariranno illuminate, le casse attive in quel momento.
2. Selezionate **Volume centrale**, **Bilanciamento** o **Volume posteriore sinistra e destra** a regolare l'opzione prescelta.
3. Selezionate **Test spento** e premete il tasto **OK** se avete terminato tutti gli adattamenti di livello degli altoparlanti.

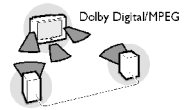
Volume cuffia
Vedete Apparecchiature accessorie, pag. 28, per il collegamento della cuffia.

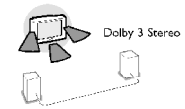
Delta volume
Consente di regolare in maniera separata, il livello di volume di ciascun canale TV o di apparecchiature presenti sugli ingressi esterni.
Ciò consente di compensare le differenze di volume tra le diverse emittenti e/o sorgenti esterne.
Con i tasti **- P +** comparare il volume con gli altri programmi o con le sorgenti esterne.

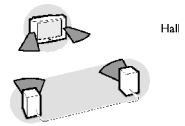
Modo notturno *(funziona soltanto con certe fonti di suono Dolby Digital)*
Selezionate **Si**, per ridurre la dinamica del suono e per un miglior ascolto a basso volume.
Questa funzione é molto utile per un ascolto notturno.

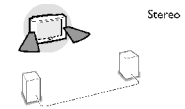












Modo surround
In base all'audio del canale TV, selezionate opzioni Dolby Surround:

3D Surround (il miglior risultato con una trasmissione Dolby Surround)
3D Surround vi permetterà di fare un' esperienza dell'effetto di Dolby Surround Pro Logic senza dover aver connesso delle casse acustiche posteriori
Con Dolby Digital o MPEG Multicanale viene offerto un miglior effetto virtuale.
La rappresentazione grafica delle casse acustiche posteriori è stata sostituita dal simbolo))) ((. Selezionate il livello dell'**Effetto 3D** utilizzando il cursore in direzione sinistra/destra.

Pro Logic (con trasmissione Dolby Surround)
Oltre agli altoparlanti destro e sinistro, gli altoparlanti centrali e posteriori per il surround riproducono i suoni speciali Dolby Surround Pro Logic.
Il suono é sempre presente quando un film o un programma é trasmesso in ⊡⊡ Dolby Surround.
Questa modalità è consigliata in modo particolare con programmi o film codificati Dolby Surround.
I segnali Dolby Pro Logic saranno presenti anche in alcune colonne sonore DVD.
Nota: Non sempre chi trasmette il segnale stereo (via etere), trasmette insieme a questo, anche il segnale surround.

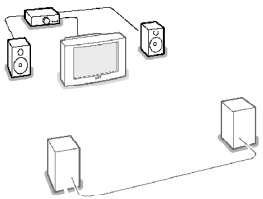
Dolby Digital* o MPEG Multicanale
Se avete connesso un registratore DVD o un lettore di Laser Disc, munito di un' uscita Dolby Digital (AC-3) o MPEG2 (vedi Connessione di Apparecchiatura Periferica, Apparecchi Digitali, pagina 29), potrete ascoltare a casa il sucno Surround Multicanale, se ascoltate dischi registrati in Dolby Digital o MPEG2.
Oltre agli altoparlanti incorporati al televisore stesso a destra e a sinistra, anche la cassa acustica di suono surround nel centro e quelle posteriori a destra e a sinistra e il subwoofer riproducono il suono Dolby Digital o quello Dolby MPEG surround a 5 canali.
Selezionare il modo Dolby Digital o MPEG Multicanale.

Dolby 3 Stereo (il miglior risultato con una trasmissione Dolby Surround)
Il segnale acustico viene ora distribuito dagli altoparlanti frontali sinistro e destro e dagli altoparlanti centrale.
Gli altoparlanti posteriori non producono nessun segnale.

Hall
Il questa configurazione permette di distribuire il suono alle casse acustiche posteriore, il che crea un effetto Hall da dietro. l'altoparlante centrale non riproduce nessun suono. Questo modo viene raccomandato se volete aggiungere il suono Surround ad una trasmissione che non è stata codificata per Dolby Surround, o ad un segnale mono.

Stereo
Questa modalità audio riproduce solo i segnali acustici destro e sinistro frontale. Si avverte un segnale stereo solo se il programma che si sta guardando o ascoltando trasmette un audio stereo.

* ⊡⊡ DOLBY DIGITAL
Prodotto sotto licenza della Dolby Laboratories 'Dolby' 'Pro Logic' ed il simbolo doppia D ⊡⊡ sono marchi registrati della Dolby Laboratories.
Lavori non pubblicati riservati. © 1992 1997 Dolby Laboratories.
Tutti i diritti sono riservati.



Con due casse acustiche supplementari anteriori

Per migliorare la riproduzione di suono del vostro televisore potete connettere due casse acustiche supplementari anteriori tramite un amplificatore esterno Vedete Collegare le apparecchiature accessorie, casse acustiche supplementari/amplificatore, p. 30.
Nei modi Surround Hall e Stereo, **(+amp)** viene aggiunto per indicare che dovreste accendere il vostro amplificatore, siccome gli altoparlanti integrati del televisore non riproducono nessun suono.
La riproduzione di suono del subwoofer viene interrotta.

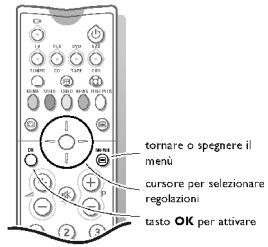
Osservazione: Se delle casse acustiche supplementari anteriori sono state connesse e selezionate, tutti gli altoparlanti integrati del televisore riproducono suono centrale nei seguenti modi Surround: Pro Logic, 3 Stereo, Dolby Digital e MPEG.

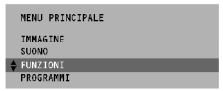
Premete il tasto ▣ per ritornare al menù **SUONO**.

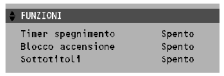
Captare il suono Dolby Digital con il tasto i+

Premete il tasto i+.
Quando viene riprodotto il suono Dolby Digital, le informazioni di suono sullo schermo televisivo indicano il numero dei segnali d' altoparlante trasmessi.
Il numero è sempre composto di due cifre: la prima cifra da il numero dei segnali per gli altoparlanti anteriori, la seconda quello dei segnali per le casse acustiche posteriori.
P.es. 'Dolby Digital 3/2' significa che 3 segnali per gli altoparlanti anteriori sono trasmessi : centro, a sinistra e a destra, e 2 segnali per le casse acustiche posteriori : suono surround a destra e a sinistra.
'Dolby Digital 1/0' significa che è stato trasmesso un segnale di suono mono.
'Dolby Digital 2/0' significa che la trasmissione contiene un segnale di suono stereo, che potrebbe essere codificato per il suono Dolby Pro Logic.
In questo caso il modo surround farà comparire sullo schermo Dolby Pro Logic.

Menù funzioni







Timer spegnimento
Con questa funzione potete stabilire un certo periodo di tempo dopo il quale il TV andrà automaticamente in standby.
Il contaminuti gira da **Spento** a **180 min**. Un minuto prima che il TV passi al modo di attesa appaiono sullo schermo l'indicazione dei secondi restanti. No visibile quando Doppio programma è attivato. Potete sempre spegnere prima il vostro apparecchio o cambiare il tempo di spegnimento.

Blocco accensione
Se questa funzione è attivata, il TV può essere acceso soltanto con i tasti sul telecomando. I tasti **P** - e + sulla parte superiore del televisore non possono essere usati per selezionare un canale TV. In questo modo potete evitare che il vostro televisore venga utilizzato senza la vostra autorizzazione.
Se la scritta **Blocco accensione Acceso** appare, il blocco accensione deve essere disinserito prima di poter utilizzare i tasti **P** - e + sul televisore per selezionare un canale TV.

Sottotitoli
Le emittenti televisive con televideo spesso trasmettono determinati programmi con sottotitoli. Vedete Televideo, Sottotitoli continui, pagina 26, per sapere come si sceglie e riprende dall'indice televideo la pagina di sottotitoli esatta.
Selezionate **Sottotitoli Acceso** o **Spento**.

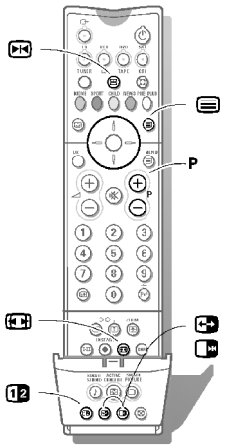
Premete il tasto ▣ per uscire del menù **FUNZIONI**.

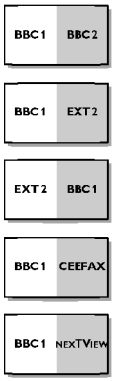
1. Premete il tasto ▣, per far apparire/sparire il **MENÙ PRINCIPALE**.
2. Premete il cursore su/giù per selezionare il menù **FUNZIONI**.
3. Fate correre il cursore a destra per attivare il menù selezionato.
4. Premete il cursore su/giù per selezionare una voce del menù.
5. Utilizzate il cursore in direzione sinistra/destra per selezionare la disposizione desiderata.

Programmi

1. Premete il tasto ▣, per far apparire/sparire il **MENÙ PRINCIPALE**.
2. Selezionare **PROGRAMMI** con il cursore su/giù.
3. Premere il cursore destro per avere una lista di tutti i canali installati.
4. Premere il cursore su/giù per muoversi attraverso la lista e premere il tasto **OK** per selezionare il canale desiderato.
5. Premete il tasto ▣ per uscire del menù **PROGRAMMI**.

Doppio Programma *Solo per 32-36PW9767*





1. Premete il tasto 12 per accendere il Doppio Programma.
   Lo schermo televisivo sarà diviso in 2 immagini diverse:
   - l'immagine a sinistra è quella dell'emittente televisivo selezionato
   - l'immagine a destra è quella proveniente dall'emittente televisivo nella lista dei programmi preferiti che segue immediatamente l'emittente televisivo selezionato attualmente.
2. Premete il tasto sotto lo sportellino del telecomando per selezionare un'immagine compressa verticalmente o non compressa verticalmente.

Selezionare l'immagine sinistra e destra

1. Premete il tasto **- P +** per sfogliare tutti i canali televisivi nell'immagine sinistra.
2. Premete il cursore su/giù per selezionare i canali televisivi nell'immagine destra. Anche i canali televisivi che non sono memorizzati nella lista degli emittenti televisivi preferiti, possono essere scelti.
   Premere il cursore sinistro/destro per selezionare la periferica esterna collegata a **EXT1, EXT2, EXT3, EXT4** o **FRONT**.

- *Quando un menu è visualizzato sullo schermo non è possibile selezionare un programma TV nell'immagine di destra.*
- *Programmi trasmessi per mezzo di un decodificatore/descrambler non possono essere riprodotti nell'immagine destra.*
- *Il suono dell'immagine destra può essere ascoltato con la cuffia. Soltanto i programmi provenienti da una periferica possono essere ascoltati stereo.*
- *Lo Zoom è limitato ad 1x quando è azionato il Doppio Programma.*

Scambio delle immagini

Premete il tasto per scambiare le immagini destra e sinistra. Viene scambiato anche il suono corrispondente.

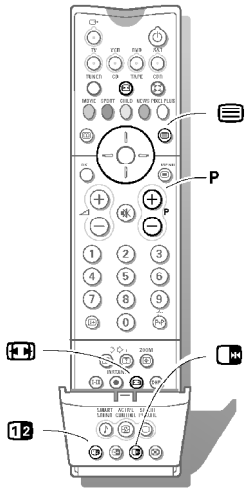
Selezionare un'immagine bloccata

- Premete il tasto per bloccare l'immagine sinistra.
- Premete il tasto per bloccare solo l'immagine destra.

Combinazioni possibili di Doppio Programma

- Emittente televisivo/Emittente televisivo: vedi Selezione delle immagini sinistra e destra.
- Emittente televisivo/Periferica: vedi Selezione delle immagine sinistra e destra.
- Periferica/Emittente televisivo
  - Selezionate la connessione giusta (**EXT1, EXT2, EXT3, EXT4** o **FRONT**) della periferica collegata.
  - Premete il tasto 12.
- Emittente televisivo/Televideo
  - Premete il tasto per far apparire sullo schermo il televideo dell'emittente televisivo scelto.
  - Premete il tasto 12.
    Per il comando del televideo, vedi pagina 25.
    Il tasto + P - può essere utilizzato soltanto per sfogliare le varie pagine di televideo.
  - Premete il tasto per tornare all' immagine normale sull' intero schermo televideo o premete il tasto 12 per tornare alla trasmissione di televideo sull' intero schermo televideo.
- Emittente televisivo/NEXTVIEW
  - Premete il tasto per far apparire sullo schermo il NEXTVIEW.
  - Premete il tasto 12.
    Per il comando del NEXTVIEW, vedi pagina 20.
  - Premete il tasto per tornare all 'immagine normale sull' intero schermo televisivo o premete il tasto 12 per tornara alla trasmissione della NEXTVIEW sull' intero schermo televisivo.

Doppio Programma *Solo per 28-32PW9617*



1. Premete il tasto 12 per accendere il Doppio Programma.
   Lo schermo televisivo sarà diviso in due parti:
   - la parte sinistra per l'immagine tivù normale,
   - la parte destra per il televideo dal programma selezionato o per il NEXTVIEW.

   Per i comandi NEXTVIEW, vedete pagina 20.
   Per i comandi televideo, vedete pagina 25.

   Se la funzione Doppio Programma non è attiva l'immagine del televideo o NEXTVIEW è visualizzata su tutto lo schermo.
2. Premete il tasto sotto lo sportellino del telecomando per selezionare un'immagine compressa verticalmente o non compressa verticalmente.
3. Premete il tasto **+ P -** per sfogliare le pagine del televideo.
4. Premete il tasto per tornare all'immagine tivù su tutto lo schermo e per selezionare un altro emittente televisivo tramite il tasto **- P +** o mediante i tasti numerici.

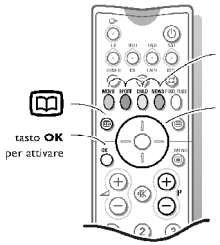
Selezionare un'immagine televideo bloccata

Premete il tasto per bloccare l'immagine televideo. L'informazione in questa pagina non è stata ancora aggiornata dal Televideo dell'emittente.

NEXTVIEW / Guida Televideo

Nel menù Configurazione, pagina 8, vi è stato chiesto di far la scelta di un guida prog. NEXTVIEW.
Se il provider selezionato offre NEXTVIEW, il televisore presenterà automaticamente l'orario NEXTVIEW dei programmi. Se il canale televisivo selezionato offre soltanto il televideo, il televisore passerà automaticamente alla Guida Televideo. Ambedue le possibilità offrono le stesse funzioni: Registrazione, Avviso, Info e Guarda. Comunque in caso di una Guida Televideo l'emittente stessa è responsabile delle varie funzioni, che sono rese possibili. Alcune emittenti televisive procurano delle informazioni sui loro propri programmi e eventualmente anche sui programmi di altre emittenti televisive, e ciò per un solo giorno o per più giorni successivi. Fino a 7 giorni in anticipo potete cercare i programmi televisivi che volete guardare.
E' possibile anche cercare determinati programmi secondo un tema specifico, p.es. Sport, Film, ecc. Una volta selezionato un determinato programma, può' essere marcato per ricordarselo, per farlo registrare automaticamente col videoregistratore (a condizione che il videoregistratore sia munito di NEXTVIEW Link) una volta sola, ogni giorno, ogni settimana o persino le varie puntate di tutt' una serie televisiva. Guida Televideo/NEXTVIEW vi permetterà anche di aver accesso diretto alle informazioni dettagliate sui programmi, se previste dall'emittente.

L'emittente televisivo è responsabile del contenuto delle informazioni. Il televisore è responsabile solamente della gestione di queste informazioni e della loro riproduzione all'utente

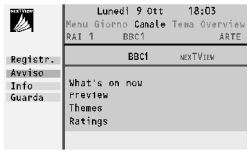


Uso dei menù Guida Televideo / NEXTVIEW

1. Premete il tasto sul telecomando per far apparire/sparire il menù Guida Televideo/NEXTVIEW.
2. Utilizzate il cursore in direzione su/giù e sinistra/destra per selezionare il **GIORNO** per la guida giornaliera e l'intervallo di tempo (con passi di 15 minuti), il **CANALE** per la guida del canale televisivo, il **TEMA** per la guida secondo i vari temi, l'**OVERVIEW** per un riassunto di tutti i programmi marcati per ricordarseli o per farli registrare, il numero della pagina della guida dei programmi, o per entrare nella guida dei programmi.

Guida Televideo

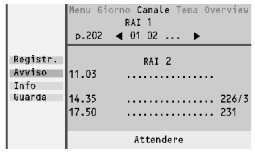
NEXTVIEW



3. Programmate il numero esatto della pagina della guida dei programmi con i tasti numerici o con i tasti **-Pr.**
4. Premete il cursore sinistra/destra per per muoversi nelle sottopagine.
5. Selezionate un programma utilizzando il cursore in direzione su/giù.
6. Premete uno dei tasti colorati per selezionare una delle funzioni di base, **registrazione, avviso, info** e **guarda.** Vedete Funzioni di base più avanti.
7. Premete il tasto **OK** per tornare alla testata della pagina.

3. Selezionate un programma utilizzando il cursore in direzione su/giù.
4. Premete uno dei tasti colorati per selezionare una delle funzioni di base, **registrazione, avviso, info** e **guarda.** Vedete Funzioni di base più avanti.
5. Premete il tasto **OK** per tornare alla testata della pagina.

Guida Televideo



I canali TV che trasmettono televideo diffondono anche una pagina con una guida dei programmi televisivi del giorno. Per ogni canale TV selezionato la pagina con la guida dei programmi televisivi può' essere selezionata tramite il tasto :

- automaticamente se il canale TV selezionato offre servizi speciali come PDC (Programme Delivery Control) o MIP (Magazine Inventory Page);
- se una preselezione automatica non è possibile, la pagina con l'indice televideo viene mostrato sullo schermo e il numero esatto della pagina della guida dei programmi del canale TV selezionato va composto tramite i tasti digitali.

La pagina della guida dei programmi sarà memorizzata automaticamente soltanto se corrisponde alle esigenze di Programmazione Video per Televideo (Video Programming via Teletext - VPT).

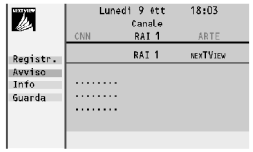
Ogni volta che premete il tasto , la pagina della guida dei programmi televisivi del canale TV selezionato sarà disponibile se il canale TV non offre il NEXTVIEW.

Le funzioni speciali registrazione., avviso, info o guarda che corrispondono con i tasti colorati, s accendono se la pagina dei programmi che appare sullo schermo, soddisfa alle esigenze del Video Programming via Teletext (VPT). Selezionate un programma e premete uno dei tasti per le funzioni speciali, p.e. Registrazione o Avviso. Vedete Funzioni di base più avanti.
La funzione speciale Info è resa possibile se il programma selezionato contiene un numero di pagina con un subcodice opzionale che si riferisce a una pagina con ulteriori informazioni sul programma.

Modi di nexTView per scegliere e rappresentare informazioni

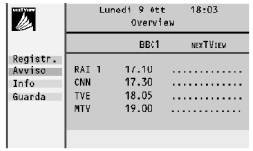
Menu
Se nel menù Configurazione, pagina 8, avete selezionato come provider di NEXTVIEW un canale televisivo che sta offrendo anche NEXTVIEW, un menù NEXTVIEW apparirà sullo schermo o potrà essere selezionato. Lo stesso canale televisivo selezionato pero' sarà responsabile di questo menù.
Il menù NEXTVIEW appare se è acceso NEXTVIEW.
Utilizzate il cursore in direzione su/giù per selezionare una scelta particolare del menù. Fate correre il cursore a destra per attivare. Navigando nei vari menù, il televisore raccoglie i vostri criteri di selezione per finire col mostrare sullo schermo un elenco di programmi secondo gli stessi criteri. Le funzioni nella colonna sinistra saranno illuminate in modo più scuro per tutto il periodo che il menù viene mostrato sullo schermo.
Se nel menù Configurazione **Nessuno** è stato selezionato come provider di NEXTVIEW, il menù secondo l'emittente non sarà a vostra disposizione.

Giorno
Nella guida giornaliera dei programmi troverete un sommario di tutti i titoli dei programmi che vengono offerti nel blocco di tempo scelto. I blocchi di tempo si programmano per 15 minuti, partendo dall'ora esatta di un tal momento o di un tal giorno.
L'ordine standard programmato è basato sull'elenco delle emittenti preferite come programmato durante l'installazione iniziale del televisore. Le emittenti televisive che non sono state indicate come emittenti preferite non verranno mostrate.
Il NEXTVIEW apre con lo schermo di **GIORNO** se l'emittente non trasmette il proprio menù.



Canale
La guida del canale TV offre un sommario di tutti i programmi che vengono trasmessi da un solo canale TV nel giro di un giorno. I programmi già passati possono esser resi visibili con cursore su. Il programma che viene trasmesso prima, sarà indicato in testa all'elenco. Con cursore sinistra/destra può' essere selezionato un altro canale TV preferito, anche se la selezione del cursore è situata nell'area dell'elenco di programmi.

Tema
Nella guida dei temi troverete un elenco di tutti i programmi della data desiderata. In questo' elenco vengono raccolti programmi dalle categorie selezionate (notizie, sport, cultura, film, ...).
La voce iniziale programmata standard rappresenterà il programma attuale o successivo dell'emittente televisiva selezionata in questo momento.
Potete percorrere soltanto il menú del **TEMA**, se programmi con temi preprogrammati sono stati raccolti nella guida tivù.

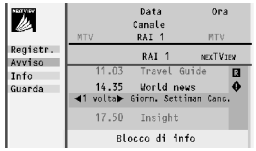


Overview
Nel Overview (Sommario) troverete un elenco di tutti i programmi preprogrammati e di tutte le registrazioni per ogni giorno.
La voce che viene mostrata per prima, sarà quella che si è incontrata per prima nel tempo. Se più di una voce comincerà nello stesso momento, o se varie voci sono contemporanee, verranno indicate da una spia lampeggiante.

Dopo aver trasmesso il programma, tutte le voci che sono state programmate soltanto per una volta, saranno cancellate dall'elenco..

Osservazione: il televisore cambierà automaticamente il tempo dell' emissione (come annunciato nella guida televideo) dei programmi scelti da voi in ora locale esatta e adatterà la data.

Funzioni di base



Le funzioni Registrazione, Avviso, Info e Guarda possono essere attivate tramite i tasti colorati corrispondenti del telecomando.
Se la funzione non è disponibile, il testo viene spento.
Selezionate un programma utilizzando il cursore in direzione su/giù.

Registrazione R o Avviso ◆

1. Premete il tasto rosso per attivare **Registrazione** o il tasto verde per attivare **Avviso**.
   Se il numero della pagina dell'emittente non è ancora conosciuto, apparirà un messaggio con la domanda di programmare il numero esatto utilizzando il cursore in direzione destra/sinistra e premete il tasto OK.
   Appare sullo schermo un piccolo menù, con cui potete scegliere l'intervallo: una volta sola o ogni giorno, o cancellare una disposizione di registrazione o d' avviso effettuata prima. l'intervallo standard viene programmato a **Una volta** sola. Se viene trasmessa una puntata della serie televisiva le opzioni **giornal.** e **settiman.** possono essere sostituite dall'opzione **serie**. In questo caso il sistema stesso si occuperà della ricerca quando la prossima puntata della serie televisiva verrà trasmessa. Questo non è possibile con la Guida Televideo.
2. Premete il cursore destra/sinistra per selezionare l'intervallo.
   Il colore del simbolo accenna all'intervallo.
3. Premete il tasto **OK**.

Se viene attivata la voce **Registrazione R**:
Memorizzazione appare per indicare che il videoregistratore è programmato.
Se viene attivata la voce **Avviso ◆**:
- nel momento in cui il programma indicato con ◆ inizia, un messaggio apparirà sullo schermo.
- quando il televisore è stato messo nella posizione d' attesa, il televisore sarà acceso nel momento in cui inizia il programma indicato con ◆.

Osservazione: Registrazione o Avviso non è possibile se l'emittente non trasmette la data e l'ora dei programmi. Il messaggio ***Programmazione TV non possibile*** *apparirà sullo schermo.*
Controllate se vi trovate nella pagina di programmazione del televisore.

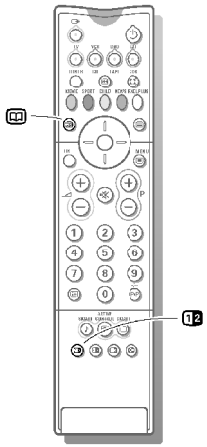
Info

1. Premete il tasto giallo per attivare **Info.**
   Dell'informazione sul programma scelto appare o vengono mostrati degli annunci. In alcuni casi l'intera informazione non entra nello schermo.
   Utilizzate il cursore su/giù per percorrere l'intera informazione.
2. Premete di nuovo il tasto giallo per spegnere le informazioni.

Guarda

Premete il tasto azzurro per attivare **Guarda.**
Questa funzione è disponibile soltanto se viene selezionato un programma che viene trasmesso in questo momento. Altrimenti questa funzione non vale. Per la selezione bisogna che il televisore sia programmato sul canale televisivo selezionato. NEXTVIEW è spento.

Selezione Immagine/NEXTVIEW-Guida televideo



Premete il tasto .
Premete il tasto .
Lo schermo è diviso in due parti: il lato sinistro per l'immagine principale,
il lato destro per il NEXTVIEW/Guida televideo.
Premete il tasto per tornare allo schermo completo NEXTVIEW/Guida televideo o premete il tasto per tornare all' immagine completa sullo schermo.

Raccolta e aggiornamento delle informazioni NEXTVIEW

Raccolta e aggiornamento delle informazioni NEXTVIEW si volgono mentre state guardando il canale televisivo del provider selezionato della Guida programmi NEXTVIEW, vedere p. 8, o quando il televisore è stato messo in posizione di attesa.
La spia sul lato frontale del televisore rimane di colore arancia nella posizione di attesa.
Una volta completati la raccolta e l'aggiornamento di tutte le informazioni necessarie, questa spia diventa rossa. Di notte la raccolta di nuove informazioni si svolgerà soltanto una volta.

Osservazione: potrebbe essere necessario mettere il televisore in posizione d' attesa, quando per esempio dopo la vacanza le informazioni raccolte sono scadute nel frattempo e perciò non più valide.

Restrizioni relative al videoregistratore con NEXTVIEW

La voce **Registrazione** e la registrazione automatica saranno presenti e possibili soltanto se il videoregistratore è provvisto di un dispositivo NEXTVIEWLink. Il vostro videoregistratore dovrebbe essere collegato con **EXTERNAL 2**. Vedete Collegare le Apparecchiatura Accessorie, pagina 27.

Le opzioni giornaliero, settimanale, o serie dipendono dal tipo di videoregistratore di cui disponete. In numero delle registrazioni programmate e la maniera in cui verranno svolte le registrazioni che si sovrappongono, dipenderanno anche loro dal tipo di videoregistratore. Nel momento in cui tutti i timer del videoregistratore sono selezionati, **Memoria timer non sufficiente** appare sullo schermo.

Memorizzare il sommario del videoregistratore.
Quando il televisore è acceso i blocchi di registrazione programmati vengono trasmessi e memorizzati nel televisore per controllare se è stato fatta un' aggiunta o cancellazione manuale, che poi viene mostrata nel sommario.
Il videoregistratore gestisce e cancella i tempi di registrazione, se è stata eseguita la registrazione.

Con vari videoregistratori con dispositivo NEXTVIEWLink non potete cominciare la programmazione giornaliera il sabato o la domenica. In questo caso la voce **giornaliero** sarà tolta dal menù durante questi giorni.

Televideo

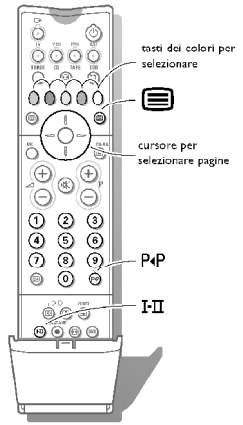
Numerosi canali TV trasmettono informazioni via televideo. Tutti i canali che diffondono i loro programmi via televideo trasmettono una pagina d'informazione su come utilizzare il loro sistema televideo. Cercate la pagina televideo mediante l'indice (generalmente a pagina 100).
A seconda del canale TV, il televideo è trasmesso in differenti sistemi. I colori sulla linea di selezione corrispondo ai tasti dei colori del Suo telecomando.

Il Sistema televideo facilitato

Il Sistema Televideo Facilitato riduce considerevolmente i tempi di attesa (a patto che la trasmissione televideo del relativo canale TV sia visualizzata per almeno mezzo minuto) di:

- **selezione diretta** delle pagine precedenti e successive e delle pagine presenti nella linea di opzioni televideo
- una **lista di visualizzazione abituale**: le pagine che vengono consultate frequentemente saranno memorizzate automaticamente in una lista e rese immediatamente disponibili,
- **ricerca** di numeri di pagine evidenziati nella pagina visualizzata
- **ricerca delle sottopagine**.

Inserimento/disinserimento del televideo



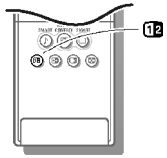
Premete per attivare il televideo. L'indice del televideo compare sullo schermo insieme a due righe di informazione nella parte superiore e una riga di opzioni nella parte inferiore dello schermo.
Osservazione: se i caratteri del televideo che appaiono sullo schermo televisivo, non corrispondono ai caratteri utilizzati nella vostra lingua, premete ripetutamente il tasto I-II dietro allo sportellino del telecomando per selezionare il gruppo di lingue 1 o 2.

Selezione di una pagina di televideo

Con i tasti numerici
Inserite il numero della pagira desiderata con i tasti numerici.
I contapagine cerca la pagina oppure viene visualizzata immediatamente quando è stata memorizzata.
Appare un messaggio nel caso in cui il numero della pagina è sbagliato o inesistente. Non esistono numeri di pagina che comincino con uno 0 o con un 9. Inserite il numero corretto.

Con la riga delle opzioni
Selezionate il soggetto desiderato mediante i tasti colorati che corrispondono alle opzioni di un determinato colore in basso allo schermo.

Selezione Immagine TV/Televideo



Scegliete uno canale TV che trasmette il televideo.
Premete il tasto .
Premete il tasto .
Lo schermo viene diviso in due parti: la parte sinistra per l'immagine tivù normale e principale, e quella destra per il televideo trasmesso dall'emittente televisivo selezionato.
Premete il tasto per tornare all' immagine tivù su tutto lo schermo o premete il tasto per tornare all' immagine televideo tivù su tutto lo schermo.

Selezionare rapidamente la pagina di televideo

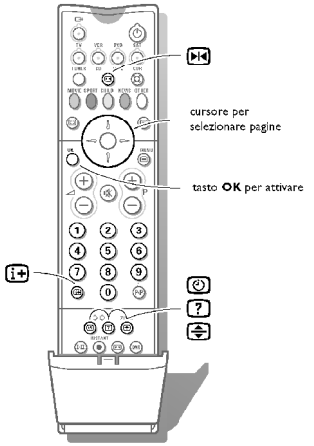
Premete il cursore su/giù o il tasto **+ P -** per selezionare le pagine precedenti o successive.

Selezionare la pagina precedente

Premete il tasto P⇔P.

Selezione della pagina mediante l'indice

Premete il tasto grigio per far apparire sullo schermo l'elenco generale (generalmente página 100).



Solo per le trasmissioni televideo T.O.P. :
T.O.P. suddivide le pagine in categorie e aggiunge altre possibilità che agevolano considerevolmente l'uso.
Premete . Una panoramica degli argomenti televideo appare con il sistema T.O.P. Non tutti i canali TV trasmettono il televideo T.O.P. Quando il sistema televideo non é di tipo T.O.P., un messaggio appare nella parte alta dello schermo.
Selezionate con il cursore su/giù, sinistra/destra il desiderato argomento e premete il tasto **OK**.

Selezione subpagine

Quando una pagina selezionata contiene più subpagine, una di queste appare sullo schermo.
Il numero colorato nella prima riga di informazioni indica le subpagina visualizzata. Le altre subpagine possono essere selezionate:

Con il cursore sinistra/destra
Gli altri numeri di subpagina appaiono in bianco appena sono stati rintracciati. Vengono memorizzati per essere continuamente disponibili finché la pagina di televideo si troverà sullo schermo.
Selezionate con il cursore sinistra/destra la subpagina precedente o successiva.

Con il tasto

• Inserite il numero della subpagina.
Premete . Inserite la subpagina con i tasti numerici, per esempio, 3 per la terza pagina di 7 subpagine. Il TV cerca la subpagina desiderata.

• Rotazione automatica delle subpagine:
Per sopprimere il numero della subpagina, premete di nuovo .
Le subpagini se susseguono automaticamente.

Premete di nuovo per selezionare le subpagine di nuovo tramiti il cursore sinistra/destra.

Funzioni speciali del televideo

Arresto
Premete per interrompere la rotazione automatica delle subpagine o per fermare il contapagine mentre è in ricerca se avete inserito un numero sbagliato o se la pagina non è disponibile. Digitare un altro numero di pagina.

Ingrandimento
Premete ripetutamente per far apparire soltanto la parte superiore, la parte inferiore e poi per tornare al formato normale della pagina. Se la parte superiore viene mostrata, potete percorrere il testo riga dopo riga utilizzando il cursore su/giù.

Rivelazione
Premete per attivare/disattivare l'informazione segreta, come soluzioni di quiz ed enigmi.

Selezione di Sottotitoli Continui

Le emittenti televisive con televideo spesso trasmettono determinati programmi con sottotitoli.
Per ogni canale TV potete memorizzare una pagina sottotitoli, che apparirà continuamente sullo schermo qualora il programma in onda sia sottotitolato.

Attivate il televideo, cercate e scegliete l'apposita pagina dei sottotitoli sull'indice.
Disattivate il televideo.
Adesso la pagina sottotitoli dell' emittente televisiva selezionata è stato memorizzato.

Se é stato selezionato **Sottotitoli Acceso**, ogni volta che un programma dell'emittente televisiva selezionata viene sottotitolato, i sottotitoli di quel determinato programma saranno a disposizione.
Selezionate **Sottotitoli Acceso** o **Spento** nel Menù Speciali, vedete pagina 17.
Il simbolo dei sottotitoli appare se è stato selezionato **Sottotitoli Acceso**.

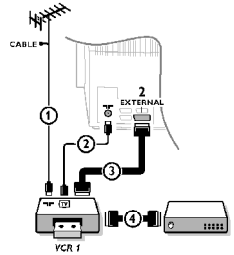
Osservazione : vi trovate in modo Televideo, dunque solo le funzioni Televideo saranno disponibili.

Collegare le Apparecchiature Accessorie

Esiste una vasta gamma di apparecchiature elettroniche che si possono collegare con il vostro TV. Sugli schemi di collegamento seguenti vedete come va collegato.

Videoregistratore

Collegate i cavi antenna ①, ② e, per ottenere una migliore qualità di immagine, un cavo scart ③ come viene mostrato qui sotto.



*Se il vostro videoregistratore è provvisto della funzione 1 easylink, il cavo scart in dotazione deve essere collegato a **EXTERNAL 2** per approfittare pienamente della funzione EasyLink.*

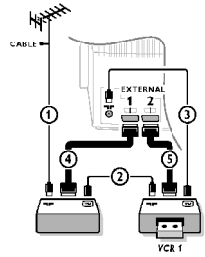
Se non collegate l'euroconnettore ③, bisogna fare quello che segue:

Ricerca e memorizzazione del segnale di prova del videoregistratore

1. Disinserite il connettore dell'antenna ① nella presa del videoregistratore.
2. Accendete il vostro TV e cercate il segnale di prova del videoregistratore.
(Vedete anche il manuale del vostro videoregistratore.)
3. Cercate il segnale di prova del vostro videoregistratore come fate nel caso di un canale TV.
Vedete Predisposizione, Memorizzazione dei canali TV, **Predisposizione Manuale, p. 6.**
4. Fate memorizzare il segnale di test sotto il numero di programma 0 o oppure sotto 90 e 99.
5. Inserite di nuovo il connettore dell'antenna nella presa o del vostro videoregistratore.

Decodificatore e videoregistratore
Collegate un cavo scart ④ alla presa scart del vostro decodificatore e alla presa speciale di scart del vostro videoregistratore. Vedete anche il manuale del vostro videoregistratore.
Vedete Memorizzazione Numero di progr. del decodificatore, página 8.
Potete anche collegare il vostro decodificatore direttamente con **EXTERNAL 1 o 2** mediante un eurocavo (scart).

Videoregistratore più apparecchiatura accessoria (eccetto sorgenti digitali)

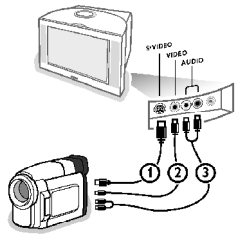


1. Collegate i cavi antenna ①, ② e ③ come mostrato qui accanto. Potete ottenere un'immagine più nitida collegando un cavo scart ⑤ a **EXTERNAL 2** e un cavo peritelevisione ④ a **EXTERNAL 1, 3 o 4**.
2. Cercate il segnale di prova sul vostro apparecchio accessorio proprio come fate nel caso di un videoregistratore.

Con un registratore video connesso a EXTERNAL 1 è soltanto possibile registrare un programma del TV.
Potete registrare un programma dal vostro TV o da altre apparecchiature solo con il videoregistratore collegato alla presa di peritelevisione E' PREFERIBILE COLLEGARE LE PERIFERICHE CON USCITA RGB AGLI INGRESSI EXTERNAL 1 O 2 IN QUANTO UN SEGNALE RGB HA UNA QUALITÀ D'IMMAGINE MIGLIORE. Vedete Registrare con il vostro videoregistratore, página 33.

Osservazione : EXTERNAL 1 è adatto a CVBS e RGB,
EXTERNAL 2 a CVBS, Y/C o RGB, e EXTERNAL 3 o 4 soltanto a CVBS.
E' preferibile collegare le periferiche con uscita RGB agli ingressi EXTERNAL 1 o 2 in quanto un segnale RGB ha una qualità d'immagine migliore.

Telecamera e Camcorder

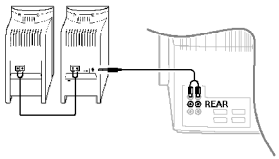


1. Collegate la telecamera o il camcorder sulla parte destra del vostro TV.
2. Collegate l'apparecchio a **VIDEO** (2) e **AUDIO** L (3) per apparecchio mono.
   Premete ripetutamente il tasto I-II del vostro telecomando per scegliere il suono proveniente da uno o entrambi gli altoparlanti del vostro televisore.
3. Collegate anche **AUDIO R** (3) se avete un apparecchio stereo.

Si ottiene la qualità S-VHS con un camcorder S-VHS collegando i cavi S-VHS a **S-VIDEO** in (1) e **AUDIO** (3).

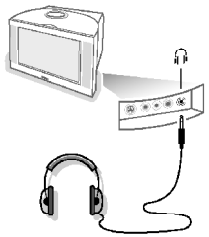
Attenzione: non collegare il cavo (1) e (2) allo stesso tempo. Questo può provocare disturbi nell'immagine!

Casse acustiche posteriori con cavo



Se non è possibile il suono surround RF senza cavo o se c' è troppa interferenza, potete ottenere lo stesso il suono surround Dolby Pro Logic o Dolby Digital collegando le due casse acustiche posteriori con il televisore per mezzo del cavo a morsetti per la presa stereo 3,5 mm.
Collegare il cavo (non fornito), con l'ingresso **PRE-AMP IN (TV)** sul retro della cassa surround attiva con le uscite rossa e nera **REAR R** o **L** L sul retro del TV.

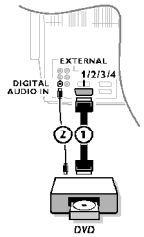
Cuffia



1. Inserite il connettore nella presa per la cuffia sulla parte destra del TV.
2. Premete per escludere le casse acustiche interne del vostro TV.
   La presa della cuffia ha un'impedenza compresa tra 8 e 4000 Ohm, munita di connettore di tipo jack da 3,5 mm.

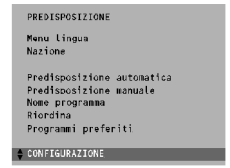
Selezione **Volume Cuffia** nel menù **SUONO** per aggiustare il volume della cuffia.

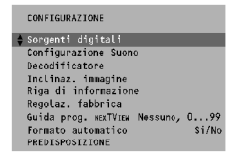
Apparecchiature digitale (DVD, digital Set Top Box,..)



Collegate la vostra apparecchiatura digitale con uno degli Euroconnettori (**EXT1, EXT2, EXT3** o **EXT4**) per mezzo di un cavo scart (1), oppure con l'entrata **VIDEO** sulla parte destra del televisore per mezzo di un cavo a morsetti (vedi figura sopra).
Per le fonti digitali con un' uscita audio Dolby Digital (AC-3)/MPEG2 collegate anche un cavo audio (2) con la presa **DIGITAL AUDIO IN** del televisore, per ottenere il suono surround Pluricanale. Questo è valido solo quando la sorgente digitale viene collegata su **EXTERNAL 1**.

1. Premete simultaneamente i tasti e .





2. Selezionate **Sorgenti digitali** nel menù Configurazione del menù **PREDISPOSIZIONE** e selezionate:
   - **Nessuno**, se non avete connesso nessuna fonte digitale,
   - **EXT1, EXT2, EXT3** o **EXT4**, se avete collegato la vostra apparecchiatura con un Euroconnettore,
   - **EXT1 + Dig.Audio** nel caso in cui venga collegata una sorgente digitale alla **EXT1** e la sua uscita audio Dolby Digital/MPEG2 al connettore **DIGITAL AUDIO IN**.
   - **EXT1**, 2, 3 o **4 + Dig. STB** nel caso in cui venga collegato il Digital Set Top Box ad uno di questi ingressi,
   - **FRONT**, se avete fatto un collegamento con la parte destra del televisore.
3. Tenete premuto il tasto per far sparire tutti i menù dallo schermo.

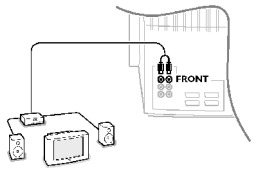
*Quando viene collegata una sorgente digitale 1 (Digital audio alla **EXT1** e un Digital Set Top Box ad uno degli altri ingressi*
1. *Selezionare sempre **EXT1 + Dig.Audio** nel menu delle sorgenti digitali.*
2. *Quando si desidera guardare il segnale proveniente dal Set Top Box, selezionare con il tasto sul telecomando, la sorgente esterna dove questo è stato collegato.*
   *In caso di cattiva ricezione delle trasmissioni digitali, selezionare con il tasto "Smart Picture" l'impostazione **Multimedia**, senza così dover cambiare manualmente le regolazioni dell'immagine.*

Altri apparecchi

Altri apparecchi possono essere collegati con uno degli euroconnettori che sono rimasti non impiegati.

Casse acustiche supplementari/amplificatore

Amplificatore stereo e due casse acustiche supplementari ANTERIORI
Per migliorare la riproduzione di suono del vostro televisore, potete connettere tramite un amplificatore esterno due casse acustiche supplementari.



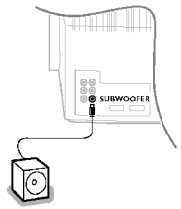
1. Collegate i cavi audio con l'ingresso audio del vostro amplificatore e con **AUDIO FRONT L** e R sul dietro del vostro televisore. Il livello dell'output viene regolato dalla regolazione del volume sul vostro televisore.
   Osservazione: Spegnete il televisore e l'amplificatore prima di effettuare il collegamento. Mettete il volume dell'amplificatore audio in posizione minima.
2. Selezionate **Casse acustiche anteriori Si (Amp)** nel menù Configurazioni Suono, vedete pagina 9. Vedete Disposizioni Surround, pagina 15, per i modi Surround disponibili.
3. Regolate il volume dell'amplificatore audio. Potete utilizzare la funzione Test Suono nel menù Regolazioni Surround, vedete pagina 14, per avere un valore di riferimento per il volume delle singole casse acustiche.
   Osservazione: una volta regolato il volume dell'amplificatore non cambiatelo più mentre state guardando la televisione, sia come tutta la configurazione funziona con la regolazione del volume del vostro televisore.

Amplificatore Dolby Pro Logic Surround
Benché il vostro televisore fosse già munito di un decodificatore Digital Multicanale, può darsi che vogliate connettere il vostro proprio amplificatore di suono surround Dolby.

1. Collegate l'amplificatore Dolby Surround con **AUDIO FRONT L** e **R** sul dietro del vostro televisore.
2. Selezionate **Casse acustiche anteriori No** nel menù Configurazioni Suono, p. 9.
   L'uscita audio adesso non dipende più dal volume, dalle toni alti e bassi e dalle dissosizioni Surround.
3. Spegnete il volume del televisore con il tasto Muto 🔇. Tutte le disposizioni del volume, il controllo di suono e le connessioni delle casse acustiche dovranno esser fatti operando l'amplificatore Dolby Pro Logic esterno.

Attenzione: le informazioni sul suono sullo schermo non corrisponderanno alla riprod.zione attuale di suono. Non sarà possibile riprodurre il suono Dolby Digital Multicanale o il suono surround senza cavo per mezzo dell' uscita AUDIO L (sinistra) e R (destra) del vostro televisore.

Collegamento di un subwoofer aggiuntivo



Per migliorare la riproduzione del suono del vostro tv potete collegare una cassa Subwoofer esterna.
Collegare il subwoofer esterno alla presa **SUBWOOFER OUT** del TV et alla presa **SUBWOOFER IN** del subwoofer. Il volume del subwoofer viere regolato dal televisore. La riproduzione di suono del subwoofer viene interrotta, se la voce di menù **Casse acustiche anteriore supplementare** nel menù Configurazione Suono, pagina 9, si trova nella posizione **Si**.
Per ulteriori dettagli fare riferimento al manuale del vostro subwoofer.

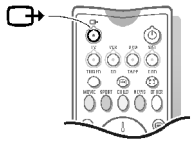
Se volete collegare più apparecchiatura accessoria al vostro televisore, chiedete ulteriori informazioni al vostro venditore/concessionario.

Per selezionare le Apparecchiature collegate

Se il televisore è collegato con un videoregistratore provvisto di un dispositivo EasyLink, in determinati casi l'apparecchio verrà acceso, anche se è stato messo nella posizione Attesa. Ciò non è possibile, se il televisore è stato messo nella posizione Blocco accensione Acceso.

Apparecchio collegato solamente tramite il cavo antenna:
Selezionate il numero di programma sotto il quale avete memorizzato il segnale di prova con i tasti numerici.

Apparecchiatura collegata con un euroconnettore o sulla parte destra del televisore

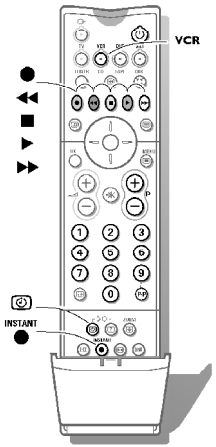


Premete ripetutamente finché **EXT1**, **EXT2**, **EXT3**, **EXT4** o **FRONT** appare sullo schermo, in base alla presa a cui siete collegati sul retro o sulla parte destra del TV.
Osservazione: la maggior parte delle apparecchiature (decodificatore, videoregistratore, captatore satellite) effettua automaticamente il cambio.

Volete rivedere l'immagine di un canale TV?
Inserite con il tasti numerici il numero di programma del canale TV desiderato o premete il tasto **TV**.

Tasti per i apparecchiature video e audio

La maggior parte delle apparecchiature video e audio della nostra gamma di prodotti può essere comandata con il telecomando del vostro TV.



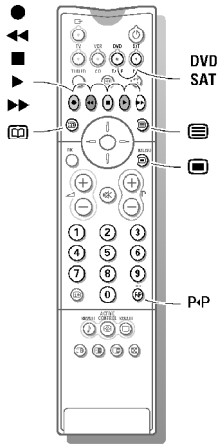
Premete i tasti **VCR**, **DVD**, **SAT**, **TUNER**, **CD**, **TAPE** o **CDR** in base a quale tipo di periferica si vuole controllare con questo telecomando. Vedete Uso del telecomando, p. 10.

Videoregistratore
Premete uno dei tasti dedicati al videoregistratore dopo aver premuto il tasto **VCR**:

- ● per registrazione,
- ◀◀ per riavvolgimento,
- ■ per arresto,
- ▶ per riproduzione,
- ▶▶ per avvolgimento,
- -/-- per selezionare un numero di programma, composto di una sola cifra o di due cifre, per mezzo del videoregistratore,
- - P + per selezionare rapidamente i canali TV del sintonizzatore videoregistratore,
- 0 a 9 per selezionare i canali TV sintonizzatore videoregistratore,
- ⏻ per spegnere provvisoriamente il videoregistratore
- VCR timer

Questi tasti funzionano con videoregistratori che utilizzano i segnali standard RC5.

Se il vostro videoregistratore è provvisto di un dispositivo Easylink, il tasto **INSTANT** ● *per registrare, sotto lo sportellino del telecomando, possono essere utilizzati nel modulo TV. Se il vostro videoregistratore EasyLink è provvisto di un dispositivo Sistema Attesa e quando si preme il tasto ⏻ per 3 secondi, il videoregistratore ed il TV si posizionano in modo di attesa.*



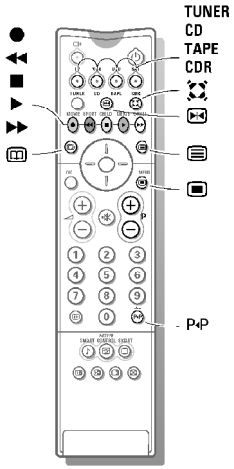
Tasti per il DVD
Premete uno dei tasti dedicati al DVD dopo aver premuto il tasto **DVD**:

▣	per accendere o spegnere il menù DVD
P+P	per selezionare un capitolo DVD
▤	per selezionare un ttolo DVD
▣	per selezionare la vostra scelta
●	pause
◀◀	per cercare più bassa
■	per arresto
▶	per riproduzione
▶▶	per cercare più alta
0-9	per selezionare un numero di programma di DVD
OK	per accedere alla voce del menu selezionato

Questi tasti funzionano con DVD che utilizzano i segnali standard RC6.

Tasti per il ricevitore satellite
Premete uno dei tasti TV dopo aver premuto il tasto **SAT**.

Questi tasti funzionano con ricevitore satellite che utilizzano i segnali standard RC5.



Tasti per il Sintonizzatore (Tuner), CD, Tape o CDR
Premete uno dei tasti dedicati al DVD dopo aver premuto il tasto **TUNER, CD, TAPE** o **CDR**.

▣	per accendere o spegnere il menù (sintonizzatore)
P+P	per selezionare una frequenza (sintonizzatore)
●	per registrazione
◀◀	per cercare una frequenza più bassa (tuner), bobinare indietro (CD/nastro), rallentare (CDR)
■	per arresto
▶	per riproduzione
▶▶	per cercare una frequenza più alta (tuner), avanti (CD/nastro), accelerare (CDR)
▤	per l'indicazione RDS (tuner), informazioni sullo schermo (CD/CDR)
▣	per le notizie RDS/TA (tuner); selezione del disco seguente (CD/CDR)
▶|◀	pause (CD/CDR/tape)
⁂	modo surround (CD/CDR/tape)
+ P -	successive/precedenti (CD)

Registrare con un videoregistratore non provvisto di EasyLink

Per poter effettuare una registrazione con qualità S-VHS, dovete collegare una periferica S-VHS direttamente al videoregistratore.

Registrazione di un programma TV

1. Selezionate il numero di programma sul videoregistratore.
2. Predisporre il videoregistratore su registrazione. (Vedete le istruzioni del videoregistratore.)

Passare ad altri numeri di programma preselezionati nel televisore non disturba la registrazione !

Registrazione di un programma proveniente da un apparecchio Audio/Video collegato con EXTERNAL 1, 3, 4 o sulla parte destra del tv sul videoregistratore collegata con EXTERNAL 2

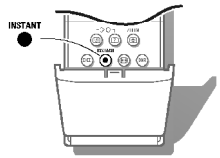
1. Accendete l'apparecchio.
2. Scegliete sul videoregistratore l'external adatto.
3. Predisporre il videoregistratore su registrazione. State registrando quello che vedete sullo schermo.

Mentre state registrando, non cambiate programma o non spegnete neanche il televisore !

Registrare con un videoregistratore provvisto di un dispositivo EasyLink

Se avete collegato un videoregistratore S-VHS provvisto della funzione Easylink, potete effettuare una registrazione con qualità S-VHS da un periferica S-VHS collegato sulla parte destra del televisore (p.e. da un camcorder).

E' possibile iniziare una registrazione immediata del programma che viene mostrato in quel momento sullo schermo televisivo. Premete il tasto di registrazione ***INSTANT*** ● *sotto lo sportellino del telecomando del televisore.*



Il videoregistratore si accende, quando si trova nella posizione di attesa, e un indicazione di quello che viene registrato, appare allo schermo televisivo. Il videoregistratore comincia a registrare il programma televisivo selezionato.
Passare ad altri numeri di programma preselezionati nel televisore non disturba la registrazione !
Se state registrando un programma da una periferica collegata con EXTERNAL 1, 3, 4 o FRONT, non è permesso la scelta di un altro programma televisivo sullo schermo. Volete rivedere l'immagine di un canale TV premete due volte il numero di programma del canale desiderato.
Attenzione: la registrazione viene interrotta e il videoregistratore passa in attesa.

Se mettete l'apparecchio nella posizione Attesa mentre state registrando un programma da una periferica collegata con EXTERNAL 1, 3, 4 o FRONT, la luce lampeggiante sul davanti del vostro videoregistratore indica che state ancora registrando. Il lampeggiare della luce viene interrotto dopo la fine della registrazione.

Registrare con un videoregistratore con NEXTVIEWLink

Se il vostro videoregistratore è provvisto di un dispositivo NEXTVIEWLink e avete selezionato uno o più programmi che vanno ripresi automaticamente nel modo NEXTVIEW, non accorre che il televisore sia messo nella posizione di attesa o sia acceso per poter cominciare la registrazione.

Consigli

Manutenzione dello schermo

Pulite il TV con uno straccio morbido leggermente umido. Non utilizzare abrasivi e detersivi aggressivi che possono danneggiare lo strato protettivc dello schermo del suo apparecchio.

Attenzione telefonino !

Tenere il telefonino distante dal TV in modo da evitare disturbi nell'immagine e nell'audio.

Immagine poco nitida

- Avete selezionato il sistema TV corretto?
- Il vostro TV e la vostra antenna sono vicini ad altoparlanti, apparecchiature elettriche cavi o luci al neon?
- Le montagne o i grattacieli possono produrre doppie immagini o immagini fantasma. In certi casi si può migliorare la qualità dell'immagine cambiando l'orientamento dell'antenna esterna.
- L'immagine o il televideo è poco chiara? Controllate se avete inserito la frequenza adatta. Vedete Predisposizione, p. 6.
- La luminosità; la nitidezza e il contrasto non sono regolati ? Selezionate Regolaz. fabbrica nel menù Configuraz one, pagina 8.
- Talvolta si ottiene una qualità di immagine mediocre se è inserita una telecamera S-VHS connessa sulla parte destra del TV, mentre allo stesso tempo un altro apparecchio è connesso a **EXT1** o **EXT2**. In questo caso si consiglia di disinserire uno degli apparecchi.

Senza immagine

- L'antenna è collegata bene ?
- Il connettore dell'antenna è saldamente collegato alla sua presa?
- Il cavo dell'antenna è in buone condizioni ed ha il connettore appropriato?
- I dispositivi di collegamento sono in buone condizione per un eventuale secondo televisore ? In casi di dubbio, consultare il rivenditore.

Senza suono

- Niente riproduzione di suono su nessun canale televisivo? Controllate se il volume non sia messo in posizione minima.
- E' interrotta la riproduzione di suono con il tasto Muto ? Controllate se la vostra configurazione delle casse acustiche corrisponda con le selezioni effettuate nel menù Configurazione Suono, p. 9. P.es. é acceso il vostro amplificatore quando avete collegato due cassa acustiche supplementari davanti?
- Niente suono proveniente dagli altoparlanti posteriori o centrali ? Selezionate un modo adatto di Surround sound, che corrisponda al segnale trasmesso di suono, o regolate il volume. Vedete Modi Surround Sound, pagina 15.
- Se avete collegato degli apparecchi digitali con un' entrata audio digitale, dovete selezionare **EXT1 + dig. audio** nel menù Configurazione Suono, Sorgenti digitali, pagna 29, per riprodurre il suono.

Telecomando

- Se il TV non risponde più al telecomando, le batterie potrebbero essere esaurite o non è selezionata correttamente la funzione del telecomando (TV o altre periferiche, vedi pag. 3).
- E' possibile utilizzare il tasto M e il tasti -/+ sulla parte superiore del TV.

Menù

Avete selezionato il menù errato ? Premete di nuovo lo stesso tasto per uscire dal menù.

NEXTVIEW - niente informazioni

Vedete Raccolta e Aggiornamento delle informazioni del NEXTVIEW, p. 24.

NEXTVIEW - l'ora visualizzata è errata

Il broadcaster del canale memorizzato sul programma 1 non trasmette l'ora e la data in maniera corretta. Memorizzare sul programma 1 un altro canale che abbia i dati corretti, utilizzando nel menu di **INSTALLAZIONE** la funzione **Riordina**.

Impianto di altoparlanti senza fili

- Sono posizionate sullo stesso emittente le predisposizioni dell'altoparlante Surround attivo e del suono Surround nel menù Configurazione ?
- La cuffia senza fili è spenta ?
- Attrezzatura esterna FR, telefonini o persone che si muovono intorno al televisore possono disturbare la trasmissione di suono.
- Se non è possibile nessun suono Surround FR o c'è troppa interferenza, cioè la trasmissione via cavo. Vedi: Installare Configurazione Suono, p. 9.
- Quando si vuole selezionare un canale wireless diverso, ricordarsi di inserire lo stesso numero di canale sia nel menu di configurazione del TV, sia sul selettore meccanico della cassa surround attiva.
- Per trasmettitori senza fili con antenna interna: direzionare l'antenna per ottenere la ricezione migliore.

Nessuna soluzione ?

Spegnete una volta il vostro TV e poi riaccendetelo.

Non tentate mai voi stessi di riparare il TV.
Contattate il vostro rivenditore o chiamate un tecnico qualificato se non c'è soluzione.

Direttive di fine uso

Philips si preoccupa molto di una produzione rispettosa dell'ambiente. Il vostro nuovo televisore contiene materiali che possono essere riciclati e impiegati di nuovo. Esistono ditte specializzate nel riciclaggio, le quali sono in grado di smantellare l'apparecchio usato per ricuperarne i materiali riutilizzabili riducendo in tal modo al minimo i pezzi e materiali da buttare. Vi preghiamo di informarvi sulla normativa locale su dove lasciare il vostro vecchio televisore usato.

Cosa ne fate delle batterie esaurite ?

Le pile in dotazione con il telecomando del vostro nuovc televisore non contengono metalli nocivi quali mercurio e cadmio. Ciò nonostante, in molti paesi le pile usate non si possono buttare via insieme ai rifiuti domestici. Vi pregiamo di informarvi sulla normativa locale su dove lasciare le pile usate.

Indice

a ACI, *6*
accensione del TV, *4*
active control, *11*
automatic installation, *6*
auto surround, *9*
b blocco accensione, *17*
c camcorder, *28*
casse acustiche ant. suppl., *9*
configurazione, *8*
configurazione suono, *9*
cuffia, *28*
d decoditicatore, *8*
delta volume, *14*
DNR, *12*
dolby 3 stereo, *15*
dolby digital, *15*
doppio programma, *18-19*
double lines, *13*
dynamic contrast, *13*
e effetto 3D, *14*
eurocavo, *27*
f fermo immagine, *10*
formato automatico, *8*
formato dell'immagine, *12*
frequenza, *6*
funzioni digitali, *13*
g guido progr. NEXTVIEW, *8*
h hall, *15*
i instant registrazione, *12*
l lingua, *5*
m memorizzare i canali TV, *5*
menu lingua, *5*
modo notturno, *14*
modo surround, *15*
muto audio, *10*
n nazione, *5*
NEXTVIEW, *20*
nicam, *12*
nome programma, *7*
o ottomalizzazione colore, *13*
p picture tilt, *8*
predisposizione manuale, *6*
programmi, *11*
programmi preferiti, *7*
Pro Logic, *15*
r registrazione, *33*
regolazioni dell'immagine, *14*
regolazioni del suono, *13*
regolaz. dolby surround, *14*
regolazioni fabbrica, *8*
ricerca dei canali, *6*
riga di informazione, *8*
riordina, *7*
s schermo a mosaico, *11*
sintonia fine, *6*
smart immagine e suono, *11*
sorgenti digitali, *28*
sottotitoli, *26*
stereo, *12*
strobe, *11*
subwoofer, *30*
surround zenza fili, *9*
S-VHS, *32*
t tasti DVD, *32*
tasti ricevitore satellite, *32*
televideo, *25*
televideo facilitato, *25*
timer spegnimento, *17*
tinta, *13*
toni alti, *14*
toni bassi, *14*
trasmissione bilingue, *17*
v videoregistratore, *27*
visualizzazi. sullo schermo, *10*
volume, *10*
volume centrale, *14*
z zoom, *12*
3D surround, *15*

Glossario

100 Hz Digital Scan
Innovazione che elimina il tremolio delle righe che formano l'immagine. In combinazione con la tecnologia 100 Hertz assicura immagini stabili come quelle di una diapositiva.

Automatic Channel Installation (ACI)
Installa automaticamente i canali TV nello stesso ordine offerto dalla vostra TV via cavo, purché vengano trasmessi i dati relativi. Include automaticamente anche il numero e il nome del programma. Con ACI l'installazione è completamente automatica, semplice e avviene in pochi secondi.

Blocco accensione
Dispositivo per evitare che i bambini possano vedete canali non graditi ai genitori.

Digital Natural Motion
Il 100Hz Digital Natural Motion, elimina l'effetto scia che si nota quando si è in presenza d'immagini (di cose o persone) che hanno movimenti veloci. Il risultato ottenuto è quello di avere movimenti più naturali e definiti.

DNR
Dynamic Noise Reduction.
Riduce il rumore dell'immagine.

Dolby Digital
Gli ascoltatori sono completamente circondati e immersi nel suono.
Gli altoparlanti a sinistra/a destra/nel centro e subwoofer e gli altoparlanti di suono surround vengono regolati dal sistema di suono a programmazione digitale del televisore.
Il suono Dolby Digital contiene 6 canali digitali indipendenti, il ché risulta in una riproduzione di suono con una qualità da CD, proveniente sia dai canali di suono frontali che da quelli posteriori.

Dolby Surround Pro Logic
Vi circonda letteralmente in un suono a 4 canali. Rende molto più realistici i vostri film preferiti con un suono tipo quello del cinema nel quale vi sembrerà di essere al centro dell'azione.

Easy Link
Sistema di controllo digitale 'intelligente' ESI bus tra TV e VCR. Con un solo tasto si cambia la selezione della sorgente e i controlli.

Easy Text
Memoria del Televideo che memorizza le vostre pagine Televideo preferite e vi permette l'accesso immediato.

Euroconnettore
Sistema di connessione a 21 pin che consente il collegamento di diversi tipi di apparecchi audio/video e di computer.

Menu
On-screen display delle funzioni e facilitazioni. Si possono selezionare muovendo il cursore utilizzando il telecomando.

NEXTVIEW (guida di programmi intelligente)
Il NEXTVIEW è una nuova opzione che aiuterà l'utente del televisore o del videoregistratore nella sua scelta dei programmi che vorrebbe ritrovare : li troverà su una guida di programmi televisivi sullo schermo. Il mostra all'utente una descrizione di ogni programma e l'utente stesso può indicare i programmi interessanti, che andranno preprogrammati (Auto TV Acceso) o registrati (bisogna avere a disposizione un videoregistratore con dispositivo NEXTVIEWLink), o che semplicemente vorrebbe guardare.

Smart Controls
Tasti sul telecomando per selezionare le regolazioni preprogrammate dell'immagine e del suono.

Sleeptimer
Questa funzione consente d'inserire una temporizzazione in modo da far spegnere in maniera automatica il TV dopo un determinato periodo di tempo.

Televideo
WST: World Standard Teletext.
FLOF: Full Level one Features.
TOP: Table of (Teletext) Pages.

Tint
TV-function to modify the general colour balance between cool and warm and to adjust it according to your personal preference.

4. Istruzioni meccaniche

Indice del presente capitolo:
1. Smontaggio dell'apparecchio
2. Posizioni per l'assistenza
3. Rimozione delle schede
4. Rimontaggio dell'apparecchio

Nota: Le figure sottostanti possono differire leggermente dalla condizione reale a seguito delle diverse modalità di realizzazione degli apparecchi.

4.1 Smontaggio dell'apparecchio

Seguire le istruzioni di smontaggio nell'ordine indicato.

4.1.1 Rimozione del trasmettitore Surround senza fili (se installato)

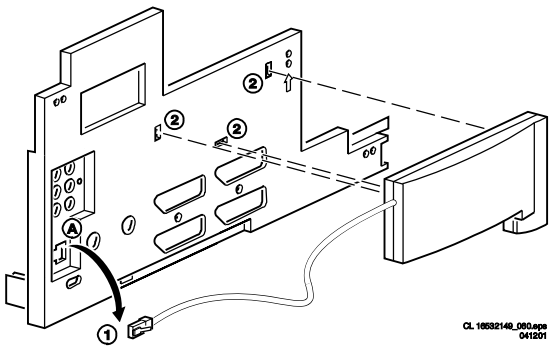


Figura 4-1 Transmitter module

1. Scollegare il cavo [1] dell'unità del trasmettitore Surround senza fili (il gancio di rilascio del meccanismo di blocco si trova sul lato sinistro di questo spinotto RJ45).
2. Tirare all'indietro l'unità del trasmettitore Surround senza fili. Essa è agganciata al coperchio posteriore mediante tre morsetti a scatto [2].

4.1.2 Rimozione del coperchio posteriore

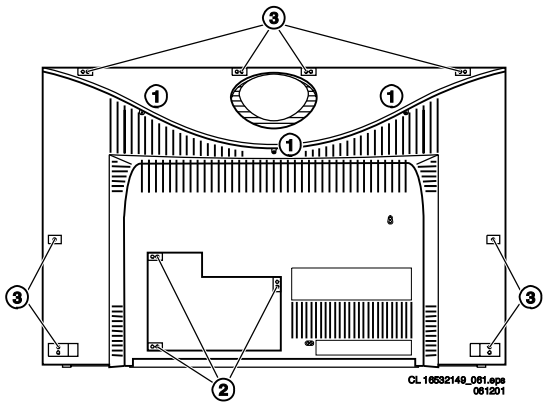


Figura 4-2 Rear view

Avvertenza: prima di rimuovere il coperchio posteriore, scollegare il cavo di alimentazione.

Rimuovere prima il coperchio superiore (= piastra con 'sottocoppa'):
1. Svitare le tre viti di fissaggio [1] della piastra del coperchio.
2. Tirare all'indietro (orizzontalmente) il coperchio.

Per poter accedere all'elettronica dell'apparecchio occorre rimuovere il coperchio posteriore:
1. Svitare le restanti tre viti di fissaggio [2] della piastra del coperchio di I/O.
2. Svitare le viti di fissaggio [3] rimanenti sui due lati e parte superiore del coperchio posteriore.
3. A questo punto rimuovere il coperchio posteriore. Accertarsi che i fili e i cavi non vengano danneggiati durante la rimozione del coperchio.

4.1.3 Rimozione della piastra del coperchio di I/O

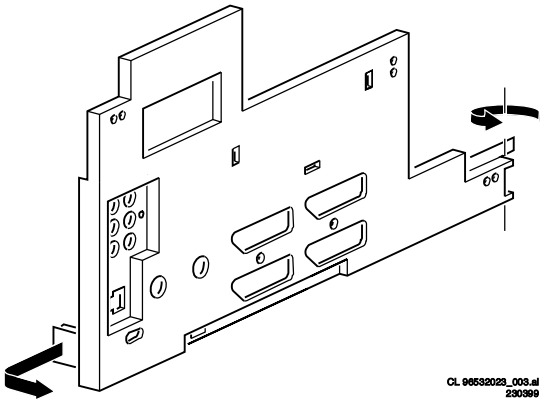


Figura 4-3 Cover plate

La rimozione della piastra del coperchio di I/O avviene con una certa facilità:
1. Rilasciare il gancio dal lato sinistro (tirandolo leggermente verso l'esterno).
2. Rimuovere quindi la piastra (imperniata dal lato destro).

4.1.4 Rimozione del subwoofer

Modalità di rimozione del subwoofer:
1. Scollegare il cavo dell'altoparlante situato alla sommità dell'unità subwoofer.
2. Sul fondo del subwoofer sono presenti 2 piedini di gomma. Dietro di essi è presente un gancetto a scatto. Rilasciare quest'ultimo (tirandolo all'indietro) e, contemporaneamente, sollevare l'unità subwoofer.
3. A questo punto rimuovere il subwoofer.

4.1.5 Rimozione del modulo DAF

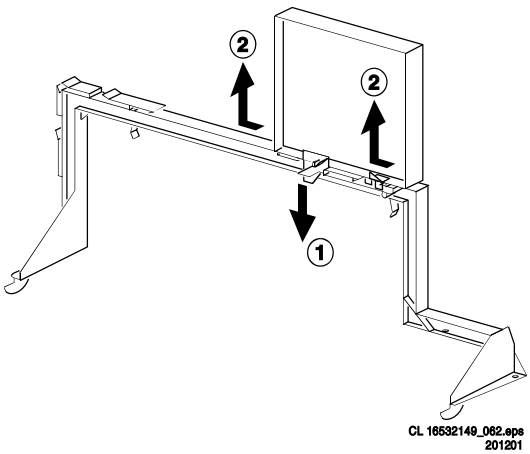


Figura 4-4 DAF-bracket

Modalità di rimozione del modulo DAF:
1. Premere verso il basso il gancio a scatto [1].
2. Allo stesso tempo fare scorrere verso sinistra l'intero modulo DAF **Attenzione:** nel compiere questa operazione, prestare la massima attenzione a non danneggiare il CRT!
3. Sollevare quindi il modulo dalla staffa superiore del pannello LSP.

4.1.6 Rimozione delle staffe di supporto

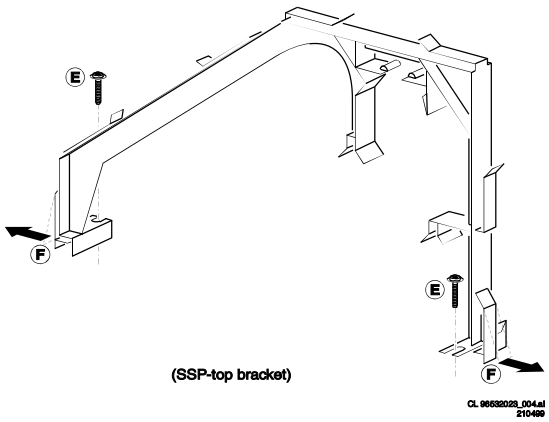


Figura 4-5 SSP support bracket

Modalità di rimozione della staffa di supporto del modulo presente sul pannello dei piccoli segnali (SSP):
1. Svitare le 2 viti di fissaggio [E].
2. Spingere i ganci a scatto (F) verso l'esterno e rimuovere la staffa. Il gancio a scatto sinistro può risultare difficile da rilasciare (ciò è possibile con qualche sforzo agendo sul gancio con un dito sotto il modulo MCS che si trova sulla sinistra).

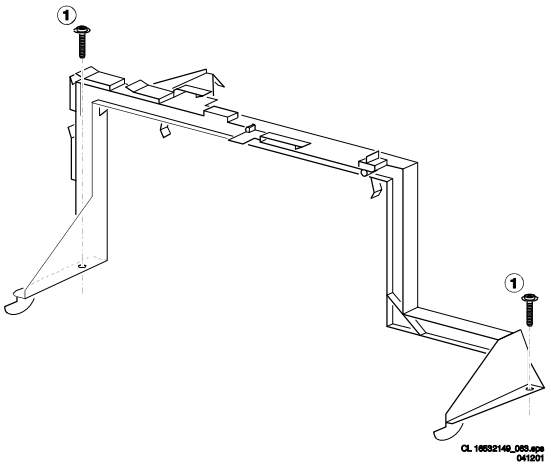


Figura 4-6 LSP support bracket

Modalità di rimozione della staffa di supporto del modulo presente sul pannello dei grandi segnali (LSP):
1. Svitare le 2 viti di fissaggio [1].
2. Rimuovere il pannello di alimentazione superiore (oltre a quello LSP, si veda nel seguito la posizione 3 per l'assistenza).
3. Rimuovere quindi la staffa.

4.2 Posizioni per l'assistenza

Questo telaio dispone di varie posizioni predefinite per l'assistenza:
1. Per il lato componenti dei pannelli principali del telaio (SSP, LSP e alimentazione superiore).
2. Per il lato rame del pannello dell'audio multicanale (MCS).
3. Per il lato rame del pannello di alimentazione superiore (TSP).
4. Per il lato rame dei pannelli LSP e TSP.

Tutte le posizioni di assistenza sono illustrate in maggiore dettaglio nel seguito.

4.2.1 Posizione di assistenza 1

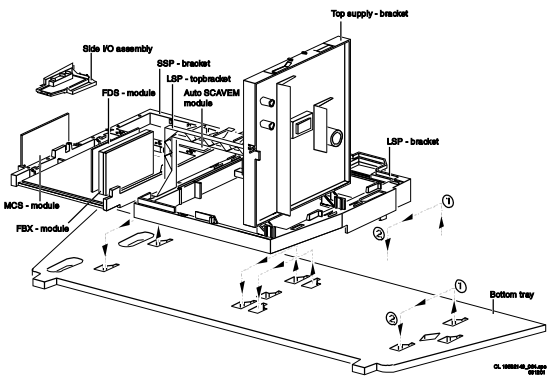


Figura 4-7 Overview 1

1. Tirare all'indietro di circa 8 cm l'intero assemblaggio SSP e LSP **Attenzione:** prestare la massima attenzione a non danneggiare il CRT con il modulo DAF! Le staffe non sono fissate l'una all'altra, ma è possibile ricollocarle più indietro come se fossero una staffa sola.
2. Agganciare le staffe alla prima fila di fori di fissaggio presenti nella piastra inferiore (in altri termini, riposizionare il punto di fissaggio da [1] a [2]).

3. A questo punto, alla sommità del pannello SSP sono accessibili tutti i punti di controllo di rilievo per l'assistenza.

4.2.2 Posizione di assistenza 2

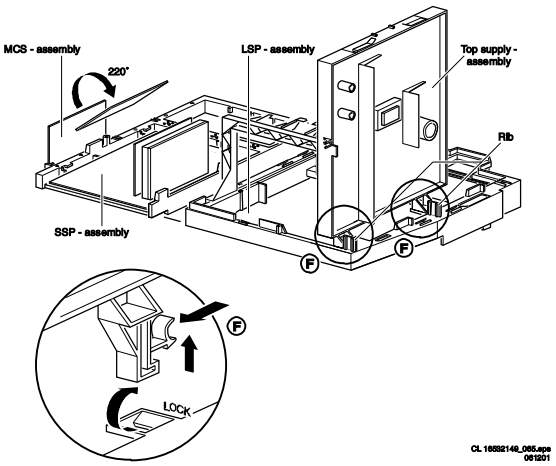


Figura 4-8 Overview 2

Quando il modulo MCS si trova nella posizione normale, è possibile effettuare l'assistenza su di esso dal lato rame (lato sinistro).
Per accedere all'altro lato della scheda (lato di reflow) procedere come segue:

1. Rilasciare anzitutto la struttura a scatto presente sul lato inferiore del modulo MCS. A questo scopo rilasciare il gancio (accedendovi dal lato posteriore), ad esempio mediante un cacciavite.
2. Una volta sganciata la scheda, ruotarla di circa 220 gradi in senso orario (facendo perno sui connettori). La scheda può poggiare sulla staffa superiore del pannello SSP.
3. A questo punto sono accessibili tutti i punti di controllo e i componenti di reflow di questo lato.

4.2.3 Posizione di assistenza 3

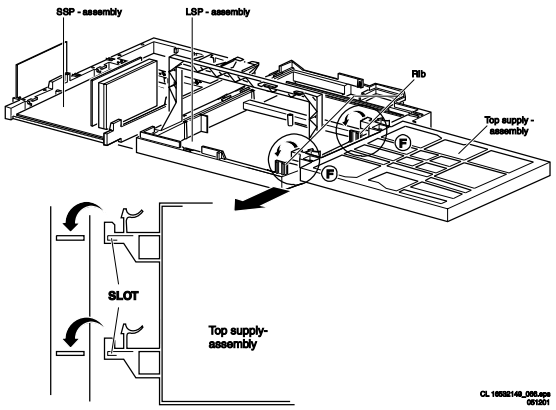


Figura 4-9 Overview 3

Per accedere agevolmente al lato rame dell'assemblaggio di alimentazione superiore (TSP), procedere come segue:

1. Tirare all'indietro i due ganci di rilascio (F) della staffa del pannello TSP (si veda la figura relativa alla posizione di assistenza 2').
2. La staffa può essere sollevata dopo avere sentito uno scatto di rilascio.
3. A questo punto ruotare l'assemblaggio di 90 gradi in senso orario (dalla posizione verticale a quella orizzontale). **Attenzione:** prima di compiere questa operazione, liberare i cablaggi dalle relative fasce e, se necessario, scollegare il cablaggio 0390 proveniente dalla bobina di rotazione.
4. Inserire le due astine di sostegno [F] dell'assemblaggio sulle due nervature presenti sul lato destro della staffa LSP.
5. A questo punto sono accessibili il lato rame del pannello TSP e i relativi punti di controllo per l'assistenza

4.2.4 Posizione di assistenza 4

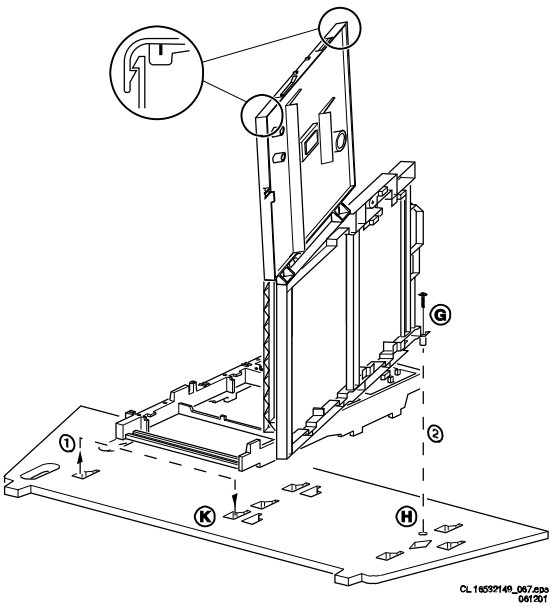


Figura 4-10 Overview 4

Per accedere agevolmente al lato componenti degli assemblaggi LSP e di alimentazione superiore, procedere come segue:

1. Rinforzare anzitutto con una vite il fissaggio del pannello TSP descritto sopra (l'astina di sostegno posteriore dispone di un foro a questo scopo).
2. Spostare quindi anche le staffe dei pannelli SSP e LSP di circa 25 cm verso destra.
3. Ruotare l'intero assemblaggio LSP/TSP di 90 gradi in senso antiorario, in modo che il gancio a scatto [G] si inserisca nel foro [H]. Se necessario rinforzare questa configurazione con una vite.
4. A questo punto è possibile misurare tutti i punti di controllo per l'assistenza del pannello LSP sul lato destro e quelli del pannello TSP sul lato sinistro.
5. Per la sicurezza delle misurazioni, spostare il gancio anteriore sinistro della staffa del pannello SSP nel foro SSP destro della piastra inferiore (si veda la lettera [K] della posizione di assistenza 1).

4.2.5 Modulo FDS

Un lato del modulo è accessibile con facilità quando esso si trova nella sua posizone. Un modo per effettuare le misurazioni sull'altro lato (= lato FBX) consiste nel rimuovere l'unità FBX e nello scavalcare le protezioni (si veda la voce 'Suggerimenti per le riparazioni' al capitolo 5).

4.2.6 Feature box (FBX)

Rimuovere anzitutto la schermatura dell'unità FBX. A questo punto sono accessibili con facilità tutti i punti di controllo del 'lato LOT'.
Per accedere ai punti di controllo dal 'lato FDS', occorre rimuovere il modulo FDS e aggirare il percorso RGB (si veda anche la voce 'Suggerimenti per le riparazioni' al capitolo 5).

4.2.7 SCAVEM automatico

Questo pannello è situato di fronte a quello SSP. Poiché la maggior parte dei suoi componenti si trova sul lato inferiore, prima di poter effettuare le misurazioni occorre sollevare il pannello dalla sua staffa. Rilasciare quindi i due morsetti di fissaggio (uno dal 'lato SSP', l'altro dal 'lato LSP') e sollevare il pannello.

4.3 Rimozione delle schede

A volte può risultare necessario sostituire una scheda a circuiti stampati (PWB) completa. Nel seguito viene spiegato come compiere questa operazione.

4.3.1 Pannello dei piccoli segnali (SSP)

1. Rimuovere la staffa di supporto del pannello '(si veda il paragrafo 4.1.6).
2. Rilasciare i 3 morsetti di fissaggio presenti a destra della staffa.
3. Spingere la scheda verso l'alto dallo stesso lato.
4. Rimuovere la scheda dalla staffa.

4.3.2 Pannello di alimentazione superiore (TSP)

1. Svitare le viti di fissaggio (una sul lato superiore, una su quello destro e due su quello sinistro).
2. Rilasciare le due strutture a scatto presenti agli angoli superiori (si veda il cerchio nella figura Posizione 4') spingendole verso l'esterno.
3. Il pannello è imperniato alla base della staffa. Rimuovere la staffa spingendone i due lati leggermente verso l'esterno.

4.3.3 Pannello dei grandi segnali (LSP)

1. Rimuovere il modulo di alimentazione superiore (si veda il paragrafo precedente).
2. Rimuovere la staffa di supporto del modulo '(si veda il paragrafo 4.1.6).
3. Svitare la vite di fissaggio presente al centro della scheda dei grandi segnali.
4. Rilasciare i morsetti di fissaggio presenti sui lati destro, posteriore e anteriore della staffa (la scheda è imperniata sul lato sinistro).
5. Rimuovere la scheda dalla staffa.

4.3.4 Assemblaggio/pannello di controllo superiore

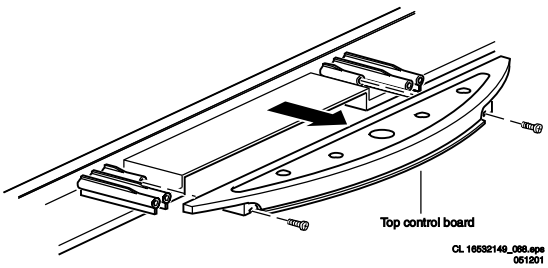


Figura 4-11 Control assy

1. Allentare entrambe le viti di fissaggio di circa 5 giri completi.
2. Tirare l'assemblaggio completo all'indietro e verso l'alto (esso è imperniato nella parte anteriore del mobile).
3. Ribaltando l'assemblaggio è possibile accedere alla scheda rilasciando (con cautela) i quattro morsetti di fissaggio.

4.3.5 Assemblaggio/pannello laterale di I/O

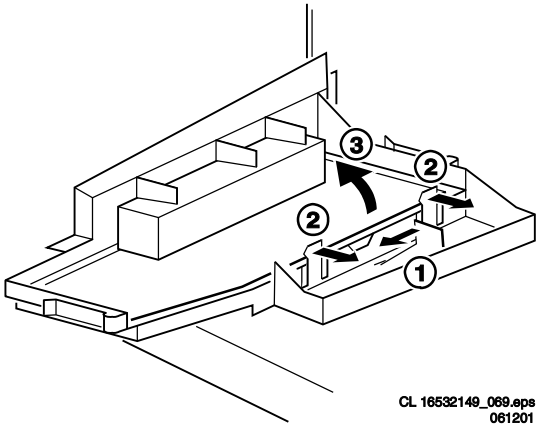


Figura 4-12 Side I/O

1. Rilasciare con un dito il gancio a scatto [1].
2. Allo stesso tempo tirare all'indietro l'assemblaggio [2].
3. Rilasciare i due morsetti di fissaggio presenti sul lato destro della staffa (la scheda è imperniata dal lato sinistro).
4. Rimuovere la scheda dalla staffa.

4.3.6 Assemblaggio/pannello degli interruttori di accensione

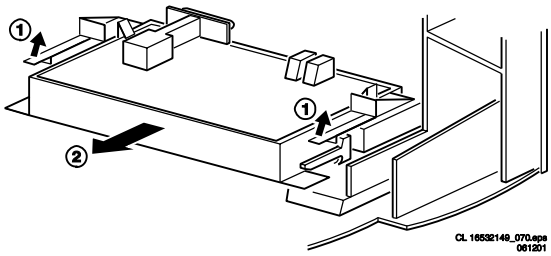


Figura 4-13 Mains Switch

1. Rilasciare i due morsetti di fissaggio (piuttosto difficili da raggiungere) spingendoli verso l'alto [1]. Allo stesso tempo, tirare all'indietro l'intero assemblaggio [2] **Nota:** la bobina di smagnetizzazione può complicare questa operazione.
2. Rilasciare i due morsetti di fissaggio presenti ai lati della staffa (la scheda è imperniata dal lato dei connettori).
3. Rimuovere la scheda dalla staffa.
4. Quando la guida luce (situata nel mobile, di fronte ai LED) è guasta, è possibile sostituirla spingendola in avanti dal lato sinistro (visto dal lato posteriore). Essa è imperniata dal lato destro.

4.3.7 Unità Surround attiva senza fili

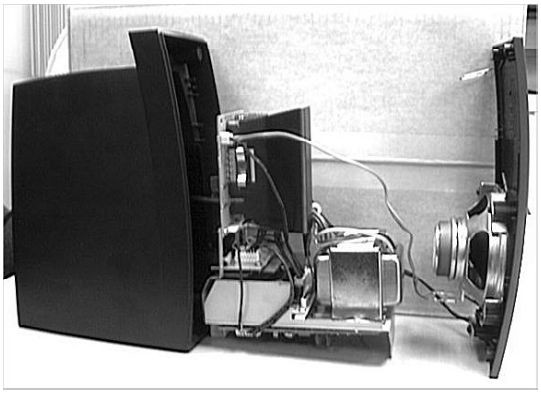


Figura 4-14 Exploded view

Questa unità è costituita da quattro pannelli (da W1 a W4), che appartengono a una famiglia/scheda combinata. I pannelli sono fissati l'uno all'altro mediante cablaggi (a volte privi di connettori).

1. Svitare le quattro viti di fissaggio del coperchio anteriore.
2. Se necessario, scollegare l'altoparlante e il pannello dei LED (W4).
3. Svitare le due viti di fissaggio del connettore con inserimento a scatto per l'altoparlante passivo.
4. Svitare le sei viti di fissaggio del telaio metallico (che contiene tutte le schede a circuiti stampati e il trasformatore).
5. Per una vista esplosa, fare riferimento alla fotografia soprastante.

PWB location

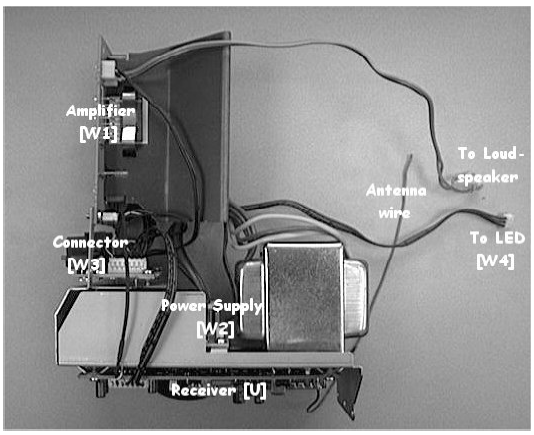


Figura 4-15

A questo punto ciascun pannello è accessibile con facilità per le misurazioni. Se necessario, rimuovere il pannello dal telaio metallico svitando le relative viti. Per la posizione dei pannelli, si veda la foto sopra. Si veda inoltre il capitolo 8.7 del Manuale di addestramento MG3.1E.

Per rimontare l'unità eseguire tutte le procedure nell'ordine inverso.
Prima di installare il coperchio anteriore, accertarsi che:

- Il filo (blu) dell'antenna sia montato correttamente nelle sue staffe di guida.
- Il 'coperchio di schiuma antipolvere' si trovi nuovamente sul selettore dei canali (sul PWB inferiore).
- Tutti i fili/cavi siano stati rimessi nella posizione originale.

4.4 Rimontaggio dell'apparecchio

Per rimontare l'intero apparecchio eseguire tutte le procedure nell'ordine inverso.

Prima di installare il coperchio posteriore, accertarsi che:

- Il cavo di alimentazione sia montato correttamente nelle sue staffe di guida.
- Tutti i fili/cavi siano stati rimessi nella posizione originale.

5. Modi di servizio, codici di errore e individuazione dei guasti

Indice del presente capitolo:
1. Punti di controllo
2. Modi di servizio
3. Problemi e suggerimenti per la loro soluzione (associati alle impostazioni del televisore).
4. ComPair
5. Codici di errore
6. Protezioni
7. Suggerimenti di riparazione/assistenza

5.1 Punti di controllo

5.1.1 Condizioni generali di prova

Eseguire le misurazioni nelle seguenti condizioni:
- Modo di servizio predefinito.
- Video: Segnale barre colori.
- Audio: 3 kHz a sinistra, 1 kHz a destra.

5.1.2 Punti di controllo delle forme d'onda

Il telaio è dotato di punti di controllo che, nella maggior parte dei casi, sono stampati sugli assemblaggi delle schede dei circuiti (in caso contrario, verificare l'elenco dei punti di controllo al capitolo 6). Essi si riferiscono ai blocchi ifunzionali. Il nome dei punti di controllo inizia con la lettera I per IF, S per audio e così via. La numerazione segue una sequenza logica per le operazioni di diagnostica.

Nota: Non vengono effettuate misurazioni in tutti i punti di controllo, ma essi servono come identificativi nelle comunicazioni di servizio (ad esempio albero di identificazione dei guasti ComPair, file SearchMan).
Non è presente alcuna forma d'onda nei seguenti casi:
- Quando negli schemi è già visualizzata una tensione VDC o quando la forma d'onda non fornisce un valore aggiunto.
- Non vengono efettuate misurazioni sugli ingressi AV esterni, poiché la forma d'onda è uguale a quella della sorgente (in funzione dell'adattamento della resistenza di carico).

5.1.3 Punti di controllo di tensioni DC

Su quasi tutti i pin dei semiconduttori si misurano tensioni DC. Questi valori sono mostrati negli schemi dei circuiti. I valori DC mostrati fra parentesi sono misurati nella modalità STANDBY.

5.2 Modi di servizio

Il modo di servizio predefinito (SDM) e il modo di allineamento di servizio (SAM) offrono varie funzioni per i tecnici dell'assistenza, mentre il modo assistenza clienti (CSM) serve per le comunicazioni fra i Centri assistenza clienti Philips (P3C) i clienti.

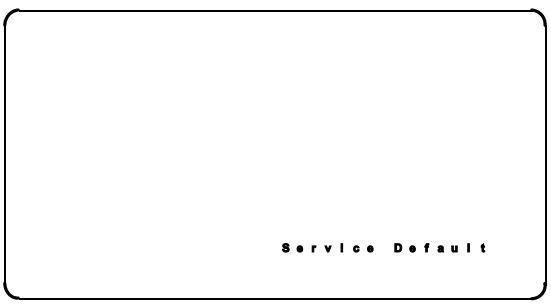
Vi è inoltre la possibilità, come opzione, di utilizzare ComPair, un'interfaccia hardware fra un computer (si vedano i requisiti indicati di seguito) e il telaio del televisore. Essa consente di effettuare una ricerca guasti strutturata, la generazione dei segnali di prova, la lettura dei codici di errore, il rilevamento della versione del software e l'aggiornamento di quest'ultimo.
Requisiti: processore Pentium, Windows 95/98 e un lettore di CD-ROM (si veda inoltre il paragrafo 5.4).

5.2.1 Modo di servizio predefinito (SDM)

Scopo
- Creare un'impostazione predefinita per ottenere risultati delle misurazioni uguali a quelli forniti nel presente manuale.
- Scavalcare le protezioni SW (soltanto quando si entra nel modo SDM tramite i 'pin di servizio' del connettore SSP 0356).

Dati tecnici
- Frequenza di sintonizzazione: 475,25 MHz per PAL/ SECAM.
- Sistema di colore: SECAM L per la Francia, PAL B/G per il resto dell'Europa.
- Tutte le impostazioni delle immagine al 50% (luminosità, colore e contrasto).
- Tutte le impostazioni dell'audio al 50 % (eccetto il volume : al 25 %).
- Sono disabilitate tutte le (eventuali) modalità di disturbo per l'assistenza, come:
  - il timer (di spegnimento),
  - il blocco per la tutela dei bambini/sotto il controllo dei genitori,
  - la soppressione del blu
  - lo spegnimento automatico (in caso di assenza del segnale video 'IDENT' per 10 minuti),
  - il salto/la cancellazione delle preimpostazioni non desiderate,
  - i modi intelligenti,
  - la memorizzazione automatica delle preimpostazioni personali,
  - la scadenza automatica dei menu utente.

Modalità di ingresso nel modo SDM
Utilizzare uno dei seguenti metodi:
- Utilizzare il telecomando standard e immettere il codice **0 6 2 5 9 6**, seguito immediatamente dal pulsante 'MENU'.
  Nota: Vi è la possibilità che con il modo SDM compaia il menu principale. Per disattivarlo premere nuovamente il pulsante 'MENU).
- Cortocircuitare i pin 2 e 3 del connettore 0356 del pannello SSP (si veda la figura 'Lato componenti del pannello SSP' al capitolo 8) mentre l'apparecchio si trova nel modo operativo normale.
  Attenzione: Entrando nel modo SDM con questo metodo si aggirano tutte le protezioni controllate dal processore. Nel compiere questa operazione, il tecnico dell'assistenza deve sapere con precisione ciò che sta facendo, poiché vi è la possibilità di danneggiare l'apparecchio.
- Utilizzare il pulsante 'DEFAULT (PREDEFINITO) dell'Utensile di assistenza del rivenditore (Dealer Service Tool, DST, RC7150).
- Utilizzare la funzione di emulazione DST di ComPair.



CL 16532044_031.eps
140501

Figura 5-1 SDM Menu

Una volta entrati nel modo SDM, compare una schermata vuota con la scritta identificativa 'Predefinito assistenza' in basso a destra.

Modalità di navigazione
Per passare al modo SAM, utilizzare un telecomando cliente standard e immettere il codice **0 6 2 5 9 6** seguito direttamente dal tasto 'OSD (i+).

Modalità di uscita
Portare l'apparecchio nel modo STANDBY premendo il pulsante Standby (F) del telecomando. Spegnendo l'apparecchio tramite l'interruttore di accensione, quando lo si riaccende esso ritorna nel modo SDM.

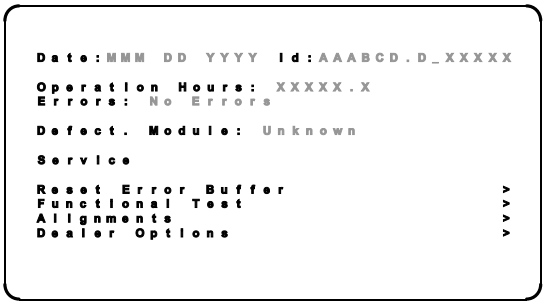
5.2.2 Modo allineamento di servizio (SAM)

Scopo
- Eseguire la messa a punto (software).
- Modificare le impostazioni delle opzioni.
- Identificare agevolmente la versione del software in uso.
- Visualizzare le ore di funzionamento.
- Visualizzare (o cancellare) il buffer dei codici di errore.

Dati tecnici
- Versione del software.
- Contaore di funzionamento.
- Impostazione delle opzioni.
- Lettura e cancellazione del buffer degli errori.
- Messa a punto del software.

Modalità di ingresso
Utilizzare uno dei seguenti metodi:
- Utilizzare il telecomando standard e immettere il codice **0 6 2 5 9 6** seguito immediatamente dal pulsante 'OSD (i+).
- Cortocircuitare i pin 1 e 2 del connettore 0356 del pannello SSP.
- Utilizzare il pulsante ALIGN' (ALLINEA) dell'Utensile di assistenza del rivenditore (RC7150), immettere la password **3 1 4 0** e premere 'OK'.
- Utilizzare la funzione di emulazione DST di ComPair.

Viene visualizzata la seguente schermata:



CL16532044_032.eps
140501

Figura 5-2 SAM Menu

- **Date (Data)** Viene visualizzata la data del software.
- **ID.** Viene visualizzata la versione del software principale della ROM (ad esempio : MG32E11. 0_01234 = AAABCD.D_XXXXX).
  - A = nome del telaio (MG32).
  - B = area geografica: E = Europa, A = Asia e Pacifico, U = NAFTA (America settentrionale), L = LATAM (America latina).
  - C = numero del raggruppamento linguistico.
  - D = numero della versione del software principale.
  - X = ultime 5 cifre del codice 12nc del software.
  - Per le ultime versioni del software, si veda il documento Descrizione dei prodotti, Televisione a colori, pubblicato 4 volte all'anno.
- **Operation Hours (Ore di funzionamento)** Viene visualizzato il totale cumulativo delle ore di funzionamento.
- **Errors (Errori)** (seguito da un massimo di 10 errori). L'errore più recente è mostrato in alto a sinistra (per una spiegazione degli errori, si veda il paragrafo 5.5).
- **Defect. Module (Difetto. Modulo)** Viene visualizzato qui il modulo che ha generato l'errore. Se il buffer contiene più errori, non tutti generati dallo stesso modulo, è probabilmente presente un altro difetto. In questo punto viene quindi visualizzato il messaggio 'Unknown' ('Sconosciuto').
- **Reset Error Budget (Azzeramento buffer errori).** Premendo il pulsante OK il buffer degli errori si azzera.
- **Functional Test (Prova funzionale).** Tutti i dispositivi vengono provati utilizzando il pulsante OK. Gli eventuali errori vengono visualizzati nel buffer degli errori. Il buffer degli errori non viene cancellato, e il suo contenuto ricompare al termine della prova.
- **Alignments (Allineamenti).** Questa opzione attiva il sottomenu 'Alignments (Allineamenti).
- **Dealer Options (Opzioni rivenditore).** Funzioni aggiuntive per i rivenditori.

Nota: Quando nel telaio MG3.1E una memoria NVM è corrotta (o è stata sostituita), il microprocessore sostituisce il suo contenuto con i dati predefiniti (per garantire che l'apparecchio possa funzionare). A questo punto, tuttavia, tutti i valori di preselezione e messa a punto vanno perduti e risultano errati anche i numeri delle opzioni. Si tratta pertanto di un modo molto drastico.
Nel telaio MG3.2E la procedura viene attuata in un altro modo:
- Quando il processore riconosce una memoria NVM corrotta, al menu SAM viene aggiunta una riga: '**Initialise NVM**' (Inizializza NVM).
- A questo punto sono possibili due azioni (a seconda delle istruzioni di assistenza utilizzate al momento):
  - Salvare il contenuto della memoria NVM tramite ComPair per un'analisi di sviluppo **prima** di effettuare l'inizializzazione. Ciò fornisce al reparto Assistenza Philips un'ulteriore possibilità di diagnosi (ad esempio quando lo Sviluppo lo richiede).
  - Inizializzare la memoria NVM (come in passato, ma questa volta in modo consapevole).

Modalità di navigazione
- Le voci del menu SAM possono essere selezionate tramite il tasto FRECCIA IN ALTO/IN BASSO del telecomando. La voce selezionata viene evidenziata. Quando le voci del menu non stanno tutte su una schermata, visualizzare le voci successive/precedenti spostandosi mediante il tasto FRECCIA IN ALTO/IN BASSO.
- I tasti FRECCIA A SINISTRA/DESTRA consentono di compiere le seguenti operazioni:
  - (Dis)attivare la voce selezionata del menu.
  - Cambiare il valore della voce selezionata del menu.
  - Attivare il sottomenu selezionato.
- Premendo il tasto 'MENU all'interno di un sottomenu, si ritorna al menu precedente.

Modalità di uscita
Utilizzare uno dei seguenti metodi:
- Premere il pulsante 'MENU del telecomando.
- Portare l'apparecchio in 'STANDBY' (F) mediante il telecomando.
- Spegnere e accendere l'apparecchio mediante l'interruttore di accensione.
- Premere il pulsante 'EXIT '(ESCI) del DST.

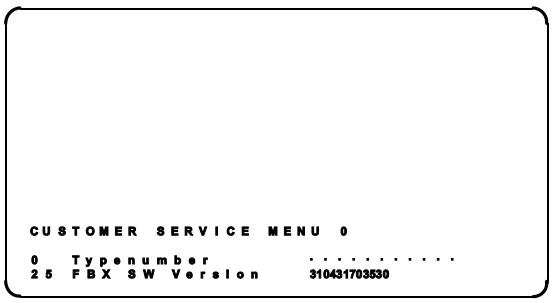
5.2.3 Modo assistenza clienti (CSM, Customer Service Mode)

Scopo
In caso di problemi con il suo televisore, un cliente può rivolgersi al rivenditore. Il tecnico dell'assistenza può chiedere al cliente di attivare il modo CSM, per verificare lo stato dell'apparecchio. A questo punto, il tecnico può valutare la gravità della segnalazione. In molti casi egli può suggerire al cliente come risolvere il problema, o può decidere che occorre recarsi dal cliente.
Il modo CSM è di 'sola lettura', e non consente pertanto di apportare modifiche.

Modalità di ingresso nel modo CSM
Utilizzare uno dei seguenti metodi:
- Tenere premuti contemporaneamente per almeno 4 secondi il pulsante 'MUTE' (SOPPRESSIONE AUDIO) del telecomando e il pulsante 'MENU' del televisore (comando superiore) (accertandosi che il telecomando punti direttamente verso il ricevitore a infrarossi dell'apparecchio, poiché in caso contrario si attiva il 'Modo dimostrativo per concessionari').
- Immettere il codice **1 2 3 6 5 4** tramite il telecomando standard.

Note
- Il modo CSM può essere attivato soltanto quando sullo schermo non è visualizzato alcun menu (utente)!
- Se non si punta correttamente il telecomando verso il ricevitore dell'apparecchio e si tiene premuto il pulsante MENU per più di 6 secondi, si attiva il modo 'demo' del televisore. Per abbandonare tale modo, tenere nuovamente premuto il pulsante 'MENU' per più di 6 secondi.

Una volta attivato il menu Customer Service (Assistenza clienti) compare la seguente schermata (menu Customer Service 0):



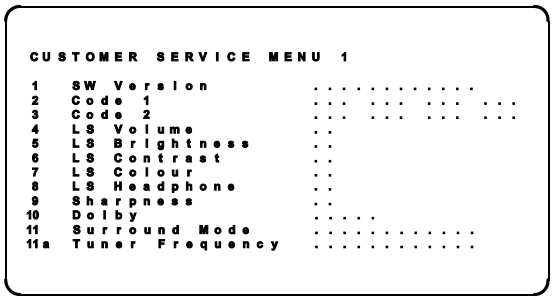
CL16532149_072.eps
061201

Figura 5-3 CSM Menu 0

- **Type number (numero tipo).** Per gli operatori dell'helpdesk o del laboratorio di riparazione questa informazione (ad esempio 32PW9767/12) è molto utile per ulteriori diagnosi. Ciò evita al cliente di dover guardare sul retro del suo televisore.
- **FBX SW Version (Versione del SW FBX)** Si tratta del codice 12nc della versione del software della Feature Box incorporato. Per le ultime versioni del software, si veda il documento Descrizione dei prodotti, Televisione a colori, pubblicato 4 volte all'anno.

Il tasto FRECCIA IN BASSO del telecomando consente di visualizzare il menu Assistenza clienti 1.
Agendo sul tasto FRECCIA IN ALTO del telecomando ricompare il menu Assistenza clienti 0

Il menu Assistenza clienti 1 presenta le seguenti informazioni:



CL16532044_034.eps
140501

Figura 5-4 CSM Menu 1

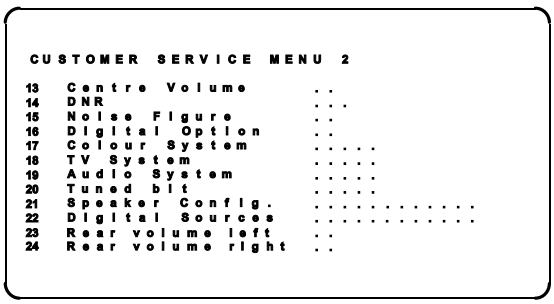
- **Software version (Versione del software)** Si tratta della versione del software incorporato (ad esempio MG32E11.0_XXXXX). I dettagli relativi alle versioni del software sono riportati nel capitolo 'Descrizione del software' del documento 'Descrizione dei prodotti, Televisione a colori'. Questo documento viene pubblicato quattro volte all'anno.
- **Code 1 (Codice 1)** Queso codice indica gli ultimi cinque errori presenti nel buffer degli errori. Non appena il software diagnostico incorporato rileva la presenza di un errore il buffer viene aggiornato (per una descrizione, si veda il paragrafo 5.5.3).
- **Code 1 (Codice 2)** Questo codice indica i primi cinque errori presenti nel buffer degli errori. Non appena il software diagnostico incorporato rivela la presenza di un errore il buffer viene aggiornato. L'ultimo errore verificatosi compare all'estrema sinistra del codice 2. Ciascun codice di errore viene visualizzato come numero di 3 cifre. Quando si verificano meno di 10 errori, le righe rimanenti sono vuote. Se non vi sono errori viene visualizzata l'indicazione 'Nessun errore' (per una descrizione, si veda il paragrafo 5.5.3).
- **LS Volume (volume LS).** Viene indicato l'ultimo valore di volume impostato dall'utente per l'emittente selezionata. Il valore può variare da 0 (volume minimo) a 36 (volume massimo). I valori del volume possono esser emodificati tramite il tasto del volume del telecomando.
- **LS Brightness (luminosità LS).** Viene indicato l'ultimo valore di luminosità impostato dall'utente per l'emittente selezionata. Il valore può variare da 0 (luminosità minima) a 63 (luminosità massima). I valori di luminosità possono essere modificati tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo aver premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'BRIGHTNESS' (LUMINOSITA').
- **LS Contrast (contrasto LS).** Viene indicato l'ultimo valore di contrasto impostato dall'utente. Il valore può variare da 0 (contrasto minimo) a 63 (contrasto massimo). I valori di contrasto possono essere modificati tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'CONTRAST' (CONTRASTO).
- **LS Colour (colore LS).** Viene indicato l'ultimo valore di saturazione del colore impostato dall'utente. Il valore può variare da 0 (saturazione minima) a 63 (saturazione massima). I valori di saturazione del colore possono essere modificati tramite i tasti FRECCIA A SINISTRA e FRECCIA A DESTRA del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'COLOUR' (COLORE).
- **LS Headphone (cuffie LS).** Viene indicato l'ultimo valore del volume delle cuffie impostato dall'utente. Il valore può variare da 0 (volume minimo) a 24 (volume massimo). I valori del volume delle cuffie possono essere modificati tramite i tasti FRECCIA A SINISTRA e FRECCIA A

DESTRA del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'SOUND' (AUDIO) e 'HEADPHONE' (CUFFIE).

- **Sharpness (nitidezza).** Viene indicato il valore della nitidezza. Esso può variare da 0 (nitidezza minima) a 7 (nitidezza massima). Se i segnali provenienti dall'antenna sono di cattiva qualità, un valore di nitidezza eccessivo può dare luogo a immagini disturbate. I valori di nitidezza possono essere modificati tramite i tasti FRECCIA A SINISTRA e FRECCIA A DESTRA del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'SHARPNESS' (NITIDEZZA).
- **Dolby.** Viene indicato se l'audio del segnale ricevuto è Dolby (presente) o no (non presente). Attenzione: La presenza del Dolby può essere verificata soltanto mediante il software sulla base del bit di segnalazione Dolby. Pertanto, se una trasmissione è priva del bit di segnalazione Dolby, viene fornita l'indicazione 'non presente' anche se si sta ricevendo una trasmissione Dolby.
- **Surround Mode (modo Surround).** Viene indicato il modo surround selezionato dal cliente (o in modo automatico). Se l'apparecchio non è dotato di Dolby compare uno '0'. Se l'apparecchio è dotato di Dolby, compaiono le scritte: 'Stereo', '3D Surround', 'Dolby Pro Logic', 'Dolby 3 Stereo' o 'Hall' (Sala concerti). Queste impostazioni possono essere modificate agendo sul pulsante del modo surround del telecomando (pulsante bianco). Esse possono inoltre essere state impostate automaticamente dai bit di segnale (software interno)
- **Tuner frequency (frequenza sintonizzatore).** Viene indicata la frequenza dell'emittente sulla quale si è sintonizzati. La frequenza del sintonizzatore può essere modificata tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' per la sintonizzazione fine oppure immettendo direttamente i valori dal telecomando tramite i tasti numerici da 0 a 9 dopo avere aperto il menu di installazione e avere selezionato l'opzione MANUAL INSTALLATION (INSTALLAZIONE MANUALE). Il menu di installazione può essere aperto premendo contempraneamente i tasti 'TIMER' e 'ENLARGE' (INGRANDISCI).

Il tasto 'FRECCIA IN BASSO' del telecomando consente di visualizzare il menu Assistenza clienti 2. Agendo sul tasto 'FRECCIA IN ALTO' del telecomando ricompare il menu Assistenza clienti 1.

Il menu Assistenza clienti 2 presenta le seguenti informazioni:



CL 16532149_073.eps
061201

Figura 5-5 CSM Menu 2

- **Centre Volume (volume centrale).** Viene indicato il volume dell'altoparlante centrale. Il valore varia da 0 (volume minimo) a 63 (volume massimo). Il volume centrale può essere modificato tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'SOUND' (AUDIO), 'DOLBY PRO LOGIC' e 'CENTRE VOLUME' (VOLUME CENTRALE). Questa funzione è disponibile soltanto quando per il modo surround sono selezionate le opzioni 'Dolby Pro Logic' o 'Dolby 3 Stereo'.
- **DNR.** Viene indicata l'impostazione di Riduzione dinamica del rumore (Dynamic Noise Reduction) relativa all'emittente selezionata. Il valore di DNR può essere modificato tramite il pulsante 'DNR' del telecomando. Sono disponibili le seguenti opzioni:
  - 'OFF - MIN - MED - MAX' o,
  - 'OFF - AUTOMATIC' (per apparecchi con 'riduzione automatica del rumore').
- **Noise Figure (valore di rumore).** Viene indicato il rapporto segnale/rumore relativo all'emittente selezionata. Il valore può variare da 0 (segnale buono) a 127 (segnale medio) fino a 255 (segnale scadente).
- **Digital Option (opzione digitale).** Viene indicato il modo digitale selezionato. Per modificare l'impostazione utilizzare i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando dopo avere premuto il pulsante 'MENU' e avere selezionato le opzioni 'PICTURE' (IMMAGINE) e 'DIGITAL OPTIONS' (OPZIONI DIGITALI). Sono disponibili le seguenti opzioni:
  - 100 HZ DIG. SCAN (SCANSIONE).
  - PIXEL PLUS.
  - DOUBLE LINES (RADDOPPIO RIGHE).
- **Colour System (sistema di colore).** Vengono fornite informazioni sul sistema di colore dell'emittente selezionata.
  - Bianco e nero: nessuna portante di colore ricevuta
  - PAL: si riceve un segnale PAL
  - SECAM: si riceve un segnale SECAM
  - NTSC: si riceve un segnale NTSC
- **TV System (Sistema TV).** Vengono fornite informazioni sul sistema video dell'emittente selezionata.
  - BG: si riceve un segnale BG
  - DK: si riceve un segnale DK
  - I: si riceve un segnale PAL I
  - L: si ricevono segnali SECAM L
  - M38.9: si riceve un segnale NTSC M con portante video a 38,9 MHz
  - MN: si riceve un segnale NTSC M
- **Audio System (Sistema audio).** vengono fornite informazioni sul sistema audio dell'emittente selezionata.
  - Audio soppresso: non si riceve alcun segnale audio
  - Dolby Pro Logic: si riceve un segnale audio Dolby Pro Logic
  - Mono: si riceve un segnale audio Mono
  - Stereo: si riceve un segnale audio Stereo
  - Dual I: si riceve un segnale Lingua I
  - Dual II: si riceve un segnale Lingua II
  - Digital Mono: si riceve un segnale audio digitale mono
  - Digital Stereo: si riceve un segnale audio digitale stereo
  - Digital Dual I: si riceve un segnale digitale lingua I
  - Digital Dual II: si riceve un segnale digitale lingua II
- **Tuned Bit (Bit sintonizzato).** vengono fornite informazioni sul metodo di sintonizzazione delle emittenti preimpostate memorizzate. Se un canale viene rilevato tramite 'installazione automatica', il relativo valore è 'On' (Attivo). Quando si cambia questa frequenza (individuata in modo automatico) mediante la regolazione 'sintonizzazione fine' (menu installazione - installazione manuale), viene visualizzato il valore 'Off'. La presenza del valore 'Off' in questa riga significa pertanto che sul canale di in ingresso si sta ricevendo un segnale non standard (ad esempio quello di un videoregistratore).
- **Speaker config (configurazione degli altoparlanti).** Vengono indicati i parametri di configurazione degli altoparlanti. Se l'apparecchio non è Dolby, viene visualizzato il valore '0'. Se l'apparecchio è Dolby, compaiono le scritte: 'FULL INTERNAL' (TUTTO INTERNO), 'L/R EXTERNAL' (S/D ESTERNO), 'SURROUND EXTERNAL' (SURROUND ESTERNO) o

'FULL EXTERNAL' (TUTTO ESTERNO). Modificare la configurazione degli altoparlanti (degli apparecchi Dolby) tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando, dopo avere aperto il menu 'INSTALLATION' (INSTALLAZIONE) e avere selezionato l'opzione 'SETUP' (IMPOSTAZIONE). Aprire il menu 'INSTALLATION' (INSTALLAZIONE) premendo contemporaneamente i tasti 'TIMER' e 'ENLARGE' (INGRANDIMENTO).

- **Digital Sources (sorgenti digitali).** Vengono indicati i parametri di configurazione della sorgente digitale. Se viene selezionato uno di questi, il punto di partenza è un segnale di qualità superiore su tale ingresso e pertanto vengono cambiati automaticamente i valori di alcuni parametri. Modificare la sorgente digitale tramite i tasti 'FRECCIA A SINISTRA' e 'FRECCIA A DESTRA' del telecomando, dopo avere aperto il menu di installazione e avere selezionato l'opzione 'SETUP' (IMPOSTAZIONE). Il menu di installazione può essere aperto premendo contempraneamente i tasti 'TIMER' e 'ENLARGE' (INGRANDISCI). Vengono visualizzate le seguenti indicazioni:
  - NONE (NESSUNO)
  - EXT1, 2, 3, o 4
  - EXT1 + DIG. AUDIO
  - EXT1, 2, 3, o 4 + DIG. STB (Set Top Box (unità di espansione) digitale)
  - FRONT (ANTERIORE)
- **Rear volume Left (volume posteriore sinistro).** Questa indicazione è valida soltanto quando l'opzione Dolby Digital è 'on'. Viene indicato il valore di volume dell'altoparlante surround sinistro. Il valore varia da 0 (volume minimo) a 63 (volume massimo). Il volume posteriore sinistro può essere modificato tramite i tasti freccia sinistra e freccia destra del telecomando dopo avere premuto il pulsante menu e avere selezionato nell'ordine le opzioni Sound (Audio), Surround settings (Parametri surround) e Rear volume left (Volume posteriore sinistro).
- **Rear Volume Right (Volume posteriore destro).** Questa indicazione è valida soltanto quando l'opzione Dolby Digital è 'on'. Viene indicato il valore di volume dell'altoparlante surround destro. Il valore varia da 0 (volume minimo) a 63 (volume massimo). Il volume posteriore destro può essere modificato tramite i tasti freccia sinistra e freccia destra del telecomando dopo avere premuto il pulsante menu e avere selezionato nell'ordine le opzioni Sound (Audio), Surround settings (Parametri surround) e Rear volume right (Volume posteriore destro).

Modalità di uscita dal modo CSM

Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Premere un tasto del telecomando (ad eccezione di 'CHANNEL' (CANALE) e 'VOLUME').
- Portare su 'off' l'interruttore di accensione.

5.3 Problemi e suggerimenti per la loro soluzione (associati alle impostazioni del televisore).

Nota: I problemi descritti nel seguito sono tutti associati alle impostazioni del televisore. Vengono descritte le procedure per modificare il parametro (o lo stato) delle varie impostazioni.

5.3.1 Problemi di Immagine

Peggioramento della qualità dell'immagine in presenza di sorgenti digitali (ad esempio DVD)

1. Controllare la riga 'Digital Sources' (sorgenti digitali). Vengono fornite le indicazioni Front (Anteriore)', 'Ext1', 'Ext1 + Dig. Audio', 'Ext2', 'Ext3', 'Ext4' o 'None (Nessuna)'.
2. Controllare che la sorgente digitale sia realmente collegata all'ingresso esterno indicato. In caso contrario, portare l'ingresso sul valore corretto.

Immagine con effetto neve/disturbata

Controllare la riga 'Noise figure' (Valore di rumore). Se il valore è pari o superiore a 127 e sia elevato anche in altri programmi, controllare il cavo d'antenna/l'antenna.

Immagine troppo scura

1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, aumentare i valori di luminosità o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Aumentare i valori di luminosità e/o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare le righe 'Brightness' (Luminosità) e 'Contrast' (Contrasto). I valori di luminosità e/o contrasto sono bassi (<15). Aumentare i valori di luminosità e/o contrasto.

Immagine troppo chiara

1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, ridurre i valori di luminosità o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Ridurre i valori di luminosità o contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare le righe 'Brightness' (Luminosità) e 'Contrast' (Contrasto). I valori di luminosità e/o contrasto sono elevati (> 70). Ridurre la luminosità o aumentare il contrasto.

Immagine debole (sul punto di dissolversi)

Effetto scansione digitale. Controllare la riga 'DNR'. Lo stato di 'DNR' è un valore compreso fra 0 e 100. Questo valore non costituisce una vera e propria spiegazione pratica. Se l'immagine è debole (sul punto di dissolversi) è possibile influire sul livello di 'DNR' seguendo il percorso: 'Menu' - 'Picture (Immagine)' - 'DNR'. Sono disponibili quattro livelli diversi.

Linea bianca intorno a elementi di immagine e di testo

1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, ridurre la nitidezza. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Ridurre la nitidezza. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Sharpness' (Nitidezza). Ridurre la nitidezza. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

Assenza di immagini.

Controllare la riga 'Tuned bit' (Bit sintonizzato). Se il valore è 'on', installare nuovamente il programma richiesto. Aprire il menu di installazione premendo contemporaneamente i tasti Timer e Enlarge (Ingrandimento), quindi effettuare l'installazione manuale.

Immagine blu e/o instabile.

Non si riceve alcun segnale adeguato. Controllare la riga 'Noise figure' (Valore di rumore). Se il valore è superiore a 127, il segnale è sospetto. Controllare il cavo o il segnale dell'antenna.

Immagine in bianco e nero.
Controllare la riga 'Colour' (Colore). Se il valore è basso (< 30) aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

Assenza dei colori / Colori errati / Immagine instabile / Righe colorate intorno agli elementi di immagine.
Controllare le righe 'TV System' (Sistema TV). Verificare che il sistema sia corretto.
BG significa PAL B/G, L/La significa SECAM L, I significa PAL I o L', D/K o SECAM D/K. Tali indicazioni corrispondono alle impostazioni di sistema selezionate nel menu 'Install' (Installazione) rispettivamente per l'Europa occidentale, la Francia, il Regno Unito e l'Europa orientale. Se il sistema è errato, correggerlo tramite l'installazione manuale.

Testo del menu non sufficientemente nitido.
1. Premere il pulsante 'Smart Picture' del telecomando. Se l'immagine migliora, ridurre il contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti l'immagine è corretta. Ridurre il contrasto. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Contrast' (Contrasto). Se il valore è elevato (>75), ridurlo.

5.3.2 Problemi audio

Dagli altoparlanti sinistro e destro non esce alcun suono.
1. Premere il tasto 'Smart Sound' del telecomando. Se l'audio migliora, alzare il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti il volume è corretto. Alzare il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Volume'. Il valore è basso: aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

Il volume del suono che esce dagli altoparlanti sinistro e destro è troppo elevato.
1. Premere il tasto 'Smart Sound' del telecomando. Se l'audio migliora, ridurre il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
2. Dopo aver commutato sul Modo assistenza clienti il volume è corretto. Ridurre il volume. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare la riga 'Volume'. Il valore è elevato: ridurlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.

Non esce alcun suono dall'altoparlante centrale.
1. Controllare la riga 'Centre Volume' (Volume centrale). Se il valore è basso, aumentarlo.
2. In caso di apparecchio Dolby, controllare la riga 'Surround mode' (Modo surround). L'altoparlante centrale è attivo solo nei modi surround: 3Dsurround, ProLogic, Dolby 3 Stereo e DD.

Audio troppo forte dall'altoparlante centrale.
Controllare la riga 'Centre Volume' (Volume centrale). Se il valore è elevato, ridurlo.

Non esce alcun suono dagli altoparlanti posteriori.
1. Controllare la riga 'Surround mode' (Modo surround). Se quesat riga mostra i valori 'Off' o 'Hall (Sala)', selezionare uno dei seguenti modi surround: 3D Surround, ProLogic, Dolby 3 Stereo e DD.
2. Controllare la riga 'Rear volume' (Volume posteriore). Se il valore è basso, aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
3. Controllare le righe 'Rear volume left' (Volume posteriore sinistro) e 'Rear volume right' (Volume posteriore destro). Se il valore è basso, aumentarlo. I nuovi valori vengono automaticamente memorizzati per tutti i canali TV.
4. Controllare che le casse surround ricevano il suono; il LED verde deve essere acceso.
5. Controllare che sia selezionato il canale RF corretto. Controllare sulla parte inferiore della cassa attiva il canale RF degli altoparlanti surround. Controllare il canale RF installato nel menu installazione. Se questo canale RF è differente impostare il canale corretto.

5.4 ComPair

5.4.1 Introduzione:

ComPair (Computer Aided Repair, riparazione assistita dal computer) è uno strumento per l'assistenza ai prodotti Philips Consumer Electronics. ComPair è un ulteriore sviluppo del telecomando di servizio DST che consente diagnosi più rapide e precise. ComPair presenta tre grandi vantaggi:
- ComPair aiuta a capire rapidamente come riparare il telaio in breve tempo grazie a una guida passo per passo attraverso le procedure di riparazione.
- ComPair consente di effettuare diagnosi molto particolareggiate (a livello I^2C) ed è pertanto in grado di indicare con precisione le aree interessate dal problema. Non occorre avere alcuna conoscenza dei comandi I^2C poiché se ne occupa ComPair.
- ComPair riduce i tempi di riparazione perché è in grado di comunicare automaticamente con il telaio (quando il microprocessore funziona) e tutte le informazioni relative alla riparazione sono disponibili direttamente. Quando sono installati sia ComPair, sia il manuale elettronico SearchMan del telaio guasto, un semplice clic del mouse mette a disposizione gli schemi e i PWB.

5.4.2 Dati tecnici

ComPair è costituito da un programma per l'individuazione dei guasti basato su Windows e da un'unità di interfaccia fra il PC e il prodotto (difettoso). L'unità di interfaccia ComPair è collegata al PC tramite porta seriale o cavo RS232.
In questo telaio, l'unità di interfaccia ComPair e il televisore comunicano tramite un collegamento bidirezionale a infrarossi.

Il programma per l'individuazione dei guasti ComPair è in grado di determinare il problema del televisore difettoso. ComPair può acquisire informazioni diagnostiche in due modi:
- **Automatico** (comunicando con l'unità ricevitore): ComPair è in grado di leggere automaticamente il contenuto dell'intero buffer di errore. La diagnosi viene effettuata al livello I^2C. ComPair è in grado di accedere al bus I^2C dell'unità ricevitore. ComPair è in grado di inviare e ricevere comandi I^2C dal microcontroller dell'unità ricevitore. In questo modo ComPair è in grado di comunicare (leggere e scrivere) con dispositivi sui bus I^2C dell'unità ricevitore.
- **Manualmente** (ponendo domande all'operatore): La diagnosi automatica è possibile soltanto se il microcontroller dell'unità ricevitore funziona in modo corretto, e solo entro certi limiti. In caso contrario, ComPair guida l'operatore lungo l'albero di individuazione dei guasti ponendogli delle domande (ad esempio *Sullo schermo è visualizzata un immagine? Fare clic sulla risposta corretta: SI / NO*) e mostrandogli degli esempi (come *Misurare il punto di controllo I7 e fare clic sull'oscillogramma corretto visualizzato sull'oscilloscopio*). Si può rispondere facendo clic su un collegamento (ad esempio un testo o l'immagine di una forma d'onda) che porta al passo successivo della procedura di individuazione del guasto.

Combinando la diagnostica automatica con una procedura interattiva domanda/risposta, ComPair consente di individuare la maggior parte dei problemi in modo rapido e efficace.

Oltre all'individuazione dei guasti, ComPair presenta alcune funzioni aggiuntive, quali:
- Carico o scarico di preimpostazioni.
- Gestione di elenchi di preimpostazioni.
- Emulazione dello Strumento di assistenza dei rivenditori (Emulation of the Dealer Service Tool, DST) (europeo).
- Se sono installati sia ComPair, sia SearchMan (il manuale di assistenza elettronico), tutti gli schemi e i PWB dell'apparecchio sono disponibili facendo clic sul collegamento ipertestuale appropriato. **Esempio:** *Misurare la tensione DC sul condensatore C2568 (Schema/pannello) sullo SSP.*
  - Fare clic sul collegamento ipertestuale 'Panel' (pannello) per visualizzare automaticamente il PWB sul quale è evidenziato il condensatore C2568.
  - Fare clic sul collegamento ipertestuale 'Schematic' (schema) per visualizzare automaticamente la posizione del condensatore evidenziato.

Avvio / Disattivazione graduale
In circostanze normali, un guasto all'alimentazione o un errore in fase di avvio provocano la commutazione del televisore al modo di protezione. ComPair è in grado di assumere il controllo dell'inizializzazione del televisore. Ciò consente di distinguere quale parte della routine di avvio (e quindi quale circuito) è responsabile del problema.

Spiegazione dell'avvio graduale
Ciò si ottiene tramite ComPair ed è molto utile quando è attivata una protezione (si veda inoltre il capitolo 5.6).

Tavola 5-1

Stato	Descrizione del modo	LED del display	Protezioni abilitate
0	- Standby a bassa potenza: microprocessore in standby	Rosso 'on'	Nessuno
1	- Standby ad alta potenza: televisore in standby	Rosso 0,5 Hz	Nessuno
2	- Alimentazione 'on': protezioni 5V2, 8V6 e DC-PROT attivate.	Arancione/ Verde 0,25 Hz	67, 68 e 76
3	- IC audio inizializzati: protezioni FBX e TUNER (SINTONIZZATORE) attivate.	Arancione/ Verde 0,5 Hz	+ 77 e 80
4	- Avvio EHT: nessuna stabilizzazione della corrente in assenza di segnale; protezioni VFB, HFB, LDP e BC-PROT attivate (immagine cancellata).	Arancione/ Verde 2 Hz	+ 70, 71, 73 e 74
5	- Il televisore funziona, immagine non cancellata.	Arancione/ Verde 10 Hz	

Spiegazione della disattivazione graduale
Nel modo di disattivazione graduale, lo stato 2 viene saltato (non è possibile de-inizializzare gli IC).

Tavola 5-2

Stato	Descrizione del modo	LED del display(*)	Protezioni disabilitate
5	- Il televisore funziona, immagine non cancellata.	Arancione/ Verde 10 Hz	-
4	- Avvio EHT: nessuna stabilizzazione della corrente in assenza di segnale; tutte le protezioni sono abilitate.	Arancione/ Verde 2 Hz	-
3	- Gli IC audio rimangono inizializzati: tutte le protezioni sono 'off'.	Arancione/ Verde 0,5 Hz	74, 73, 71 e 70
1	- Standby ad alta potenza: televisore in standby	Rosso 0,5 Hz	80, 77, 76, 68 e 67
0	- Standby a bassa potenza: microprocessore in standby	Rosso 'on'	-

Nota (*): Quando l'apparecchio si trova nel modo graduale e si attiva una protezione per un passo in aumento, l'apparecchio passa effettivamente nel modo di protezione (LED rosso lampeggiante). Esso non abbandona tuttavia il modo graduale. L'apparecchio può essere riattivato aumentando i valori, fino allo stato X in cui la protezione si è attivata. Nello stato (X-1) si possono effettuare misure diagnostiche.

5.4.3 Modalità di collegamento

1. Installare anzitutto sul PC il software del browser ComPair (leggere attentamente le istruzioni di installazione).
2. Collegare il cavo di interfaccia RS232 fra una porta seriale libera (COM) del PC e il connettore PC dellinterfaccia ComPair (contrassegnato dalla scritta 'PC').
3. Collegare l'adattatore di alimentazione di rete al connettore di alimentazione dell'interfaccia ComPair (contrassegnato dalla scritta 'POWER 9V DC').
4. Disattivare ('off') l'interfaccia ComPair.
5. Disattivare ('off') l'unità ricevitore (interrompere l'alimentazione di rete).
6. Puntare l'interfaccia ComPair verso il LED di invio di servizio presente sul lato anteriore dell'apparecchio.
7. Inserire l'adattatore di alimentazione di rete in una presa di corrente e accendere l'interfaccia. I LED rosso e verde si accendono contemporaneamente. Il LED rosso si spegne dopo circa 1 secondo, mentre quello verde rimane acceso.
8. Avviare il programma ComPair e leggere il capitolo 'introduzione'.

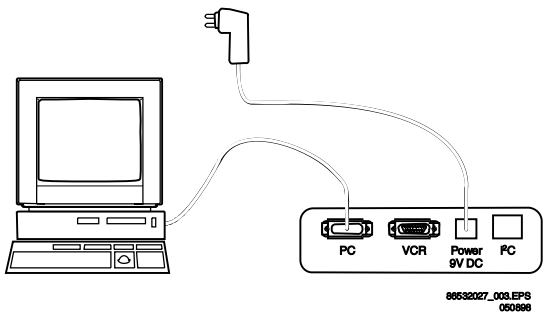


Figura 5-6 Interface Connection

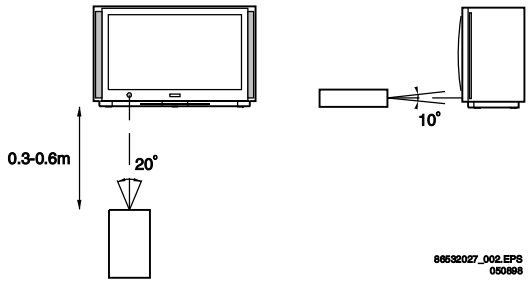


Figura 5-7 Interface Arrangement

5.4.4 Modalità d'ordine

Codici d'ordine ComPair

- Starter kit software Compair32/SearchMan32 e interfaccia Compair (escluso trasformatore): 3122 785 90450.
- Interfaccia Compair (escluso trasformatore): 4822 727 21631
- Software Starter kit ComPair32 (versione di registrazione): 3122 785 60040.
- Software Starter kit SearchMan32 (versione di registrazione): 3122 785 60050.
- CD ComPair32 (aggiornamento): 3122 785 60070.
- CD SearchMan32 (aggiornamento): 3122 785 60080.

5.5 Codici di errore

Il buffer dei codici di errore contiene tutti gli errori rilevati dal momento dell'ultima cancellazione del buffer. Il buffer viene scritto da sinistra a destra. Quando si verifica un errore che non è ancora presente nel buffer dei codici di errore, esso viene scritto sulla sinistra, e tutti gli altri errori si spostano di una posizione verso destra.

5.5.1 Modalità di lettura del buffer degli errori

Il buffer degli errori può essere letto in vari modi:

- **A video, tramite il modo SAM.** Se l'immagine è corretta, è più facile leggere il buffer degli errori con il SAM. Nel menu principale del SAM sono visualizzati gli ultimi 10 diversi codici di errore verificatisi. Il codice di errore rilevato per ultimo compare sulla sinistra. Esempi:
  - 003 000 000 000 000: il codice di errore 3 è l'ultimo e l'unico errore rilevato.
  - 002 003 000 000 000: il codice di errore 3 è stato rilevato per primo, mentre il codice di errore 2 è stato rilevato per ultimo (più recente).
- **A video tramite il modo CSM.** Si veda la spiegazione fornita sopra.
- **Tramite ComPair (o DST).** Si veda il manuale ComPair/ DST.

5.5.2 Modalità di cancellazione del buffer degli errori

Utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Attivare il comando 'RESET ERROR BUFFER' (AZZERA BUFFER DEGLI ERRORI) del menu SAM:
- Inviare i comandi 'DIAGNOSE', '99' e 'OK' con ComPair (o con un DST). Questo metodo funziona in tutte le modalità, ad eccezione di SAM.

Note:

- Quando il buffer degli errori è pieno (10 codici), non si può immagazzinare nessun altro nuovo errore. Ciascun errore viene tuttavia segnalato fintantoché rimane all'interno del buffer degli errori. Quando per qualche ragione nel buffer esiste un falso errore, dopo 50 ore viene cancellato. Se dopo 50 ore l'errore permane, sarà nuovamente rilevato. In questo modo si garantisce la memorizzazione della storia dei codici di errore.
- Qualche volta accade che si annoti il contenuto del buffer degli errori, si cancelli il buffer, e si controlli nuovamente quali codici di errore sono stati generati dall'apparecchio.
- Se il contenuto del buffer degli errori non cambia per 50 ore, il buffer si azzera automaticamente.

5.5.3 Descrizione dei codici di errore

In caso di guasti non intermittenti, cancellare il buffer degli errori prima di iniziare la riparazione. Ciò garantisce che non siano più presenti i vecchi codici di errore.

Se possibile, controllare l'intero contenuto del buffer degli errori. In alcuni casi, un codice di errore non è altro che il risultato di un altro codice di errore, e non della causa effettiva (ad esempio una protezione può anche essere generata da un guasto nei circuiti di rilevamento delle protezioni).

Tavola 5-3

Errore	Dispositivo	Descrizione	Elemento difettoso	Schema	Indicazione del modulo difettoso
2	ST24E32 o M24C32	Memoria non volatile	IC7008	K7	Control
3	SAA5801	Microprocessore OTC2.5/TXT	IC7003	K7	Control
5	UV1316	Sintonizzatore	U1102	K1	Tuner
10	TEA6415	Selezione sorgente I/O video	IC7208	K8	Source select
11	TEA6422	Selezione sorgente I/O audio	IC7777	K8	Source select
15	TDA9320H	Elaborazione video HIP I/O	IC7501	K1	Chroma IF I/O
20	TDA9330H	Processore video/deflessione HOP	IC7300	K6	Video Controller
21	TDA9178	Picco LTP	IC7402	K6	Video Controller
25	MSP3410D	Processore audio ITT	IC7751	K3	Audio module
26	SAA7712H	Processore Dolby SEDSP	IC7770	K4	Audio module
35	UV1316	FDS Tuner	U1102	M1	Video Dual Screen Panel
36	PCF8574	Espansore di I/O FDS	IC7860	M2	Video Dual Screen Panel
37	SAB9079	FDS POPOV	IC7700	M4	Video Dual Screen Panel
38	TDA9320	FDS HIP2	IC7501	M1	Video Dual Screen Panel
39	M24C04	FDS NVM	IC7991	M1	Video Dual Screen Panel
40	83C751	Processore trasmettitore cordless	IC7105	R	Surround Transmitter Panel
41	TDA7309	Cuffie FDS	IC7620	M5	Video Dual Screen Panel
50	SAA4978H	FBX PICNIC	IC7611	L1	Feature Box
53	SAA4992	FBX FALCONIC	IC7626	L3	Feature Box
54	T8F24EF	FBX EAGLE	IC7724	L2	Feature Box
56	83C654	Processore MCS	IC7803	N3	Digital Audio Module
57	TDA7438	MCS SOFAC S/D	IC7540	N8	Digital Audio Module
58	TDA7438	MCS SOFAC S/D	IC7600	N9	Digital Audio Module
59	TDA7438	MCS SOFAC S/D	IC7570	N10	Digital Audio Module
61	PCF8574	Espansore di I/O MCS	IC7690	N16	Digital Audio Module
63	TDA8444	DAC Scavem automatico	IC7500	SC1	Auto Scavem
65	Bus lento I2C bloccato		Si veda la figura 5.8	Bus lento I2C bloccato	
66	Bus veloce I2C bloccato		Si veda la figura 5.8	Bus veloce I2C bloccato	
67	Alimentazione 5V	5V2	Si veda la figura 5.8	Alimentazione +5V	
68	Alimentazione 8V	8V6	Si veda la figura 5.8	Alimentazione +8V	
70	Protezione guasti V	VFB	Si veda la figura 5.11	A3/A1/K6	Vertical Flyback
71	Protezione guasti O	HFB	Si veda la figura 5.10	A1/K6	Horizontal Flyback
73	Protezione deflessione di riga	LDP	Si veda la figura 5.8	A1/K6	Line Deflection
74	Protezione corrente di fascio	DC-PROT	Si veda la figura 5.8	K6/K7	Beam Current
76	Protezione audio DC	DC-PROT	Si veda la figura 5.8	A4	Sound Output
77	Protezione Feature box	FBX-PROT	Si veda la figura 5.8	L1	+3V (FBX) Supply
80	Protezione sintonizzatore	Tuner-PROT	Si veda la figura 5.8	K1	+8V (Tuner) Supply

5.6 Protezioni

5.6.1 Introduzione:

Questo telaio dispone di un solo microprocessore (OTC) che rimane attivo in fase di standby. Ciò avviene perché l'alimentazione del microprocessore (e della relativa serie di chip di memoria) proviene da quella 3V3, derivata dai circuiti di standby a 5V.
Il microprocessore è pertanto collegato a questo alimentatore sia quando l'apparecchio è acceso, sia quando si trova in standby. Il microprocessore controlla la linea di standby per attivare e disattivare l'alimentazione di rete. Nel modo standby o nel modo protezione la linea di standby apre i contatti del relè 1002 tramite T7000, causando in tal modo la disattivattivazione ('off') dell'ingresso dell'alimentazione di rete.
Contemporaneamente, tramite T7550 l'intensità dei LED dell'accoppiatore ottico aumenta, provocando la disattivazione rapida dell'alimentatore.
In caso di rilevamento di una condizione di guasto, viene generato un codice di errore e, se necessario, l'apparecchio viene posto nel modo di protezione. Questo modo è segnalato dal fatto che il LED anteriore rosso lampeggia.

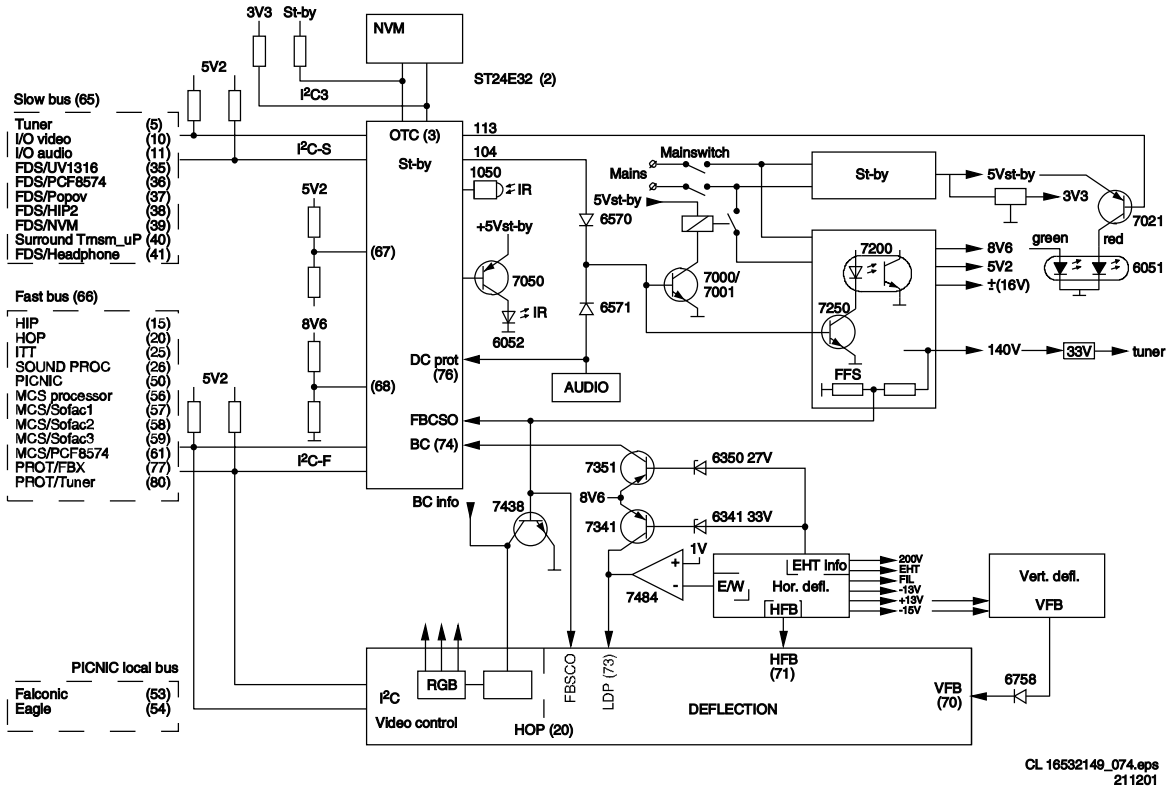


Figura 5-8 Protection Structure

Le protezioni possono essere suddivise in quattro gruppi:
- Protezione da bus I²C (rapida e lenta) o da errori I²C-IC (errori dispositivo)
- Protezione dagli ingressi su OTC.
- Protezioni dal registro di stato di HOP (comunicate tramite bus I²C).
- Protezione DC (dagli amplificatori audio) monitorata su OTC.

5.6.2 Protezione dal bus I²C

In condizioni di funzionamento normale, alcuni registri degli IC controllati da I²C vengono rinfrescati ogni 200 ms. Durante tale sequenza, vengono controllati tre bus I²C (e gli I²C-IC).

Protezioni possibili:
- Si attiva una protezione del bus I²C se SDA e SCL sono cortocircuitati a massa o fra loro.
- Può attivarsi una protezione di dispositivo I²C quando è presente un problema di comunicazione con un dispositivo specifico o se manca l'alimentazione di tale dispositivo.
- Può attivarsi una protezione dei circuiti FBX e/o del sintonizzatore quando uno di tali circuiti non risponde per oltre 1 secondo (misurato tramite I²C). L'apparecchio entra nel modo di protezione.

5.6.3 Protezione dagli ingressi su OTC.

In caso di rilevamento di una protezione su un ingresso di OTC, tutti gli ingressi di protezione dell'OTC vengono sottoposti a 5 scansioni ogni 200 millisecondi. Se dopo 1 secondo la protezione su uno degli ingressi è ancora attiva, l'apparecchio viene commutato nel modo di protezione.
Prima dell'inizio della scansione viene effettuato un cosiddetto rinfresco ESD. Ciò avviene perché l'interrupt su uno degli ingressi potrebbe essere dovuto a una scarica o a ESD. Poiché entrambi i fenomeni possono danneggiare le impostazioni di alcuni IC, essi vengono nuovamente inzializzati per garantire condizioni normali di immagine e audio dell'apparecchio.

Protezione 8V6 e 5V2.
L'OTC rileva la presenza di 8V6 e 5V2. Se 8V6 e 5V2 non sono presenti, nel buffer degli errori viene memorizzato un codice di errore.

Protezione BC (corrente di fascio).
Un circuito del pannello SSP misura la corrente del fascio. Se tale corrente è superiore a un determinato livello di riferimento, l'ingresso BC dell'OTC viene impostato sul valore elevato tramite D6350 e T7351. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori e l'apparecchio entra nel modo di protezione.

Protezione DC.

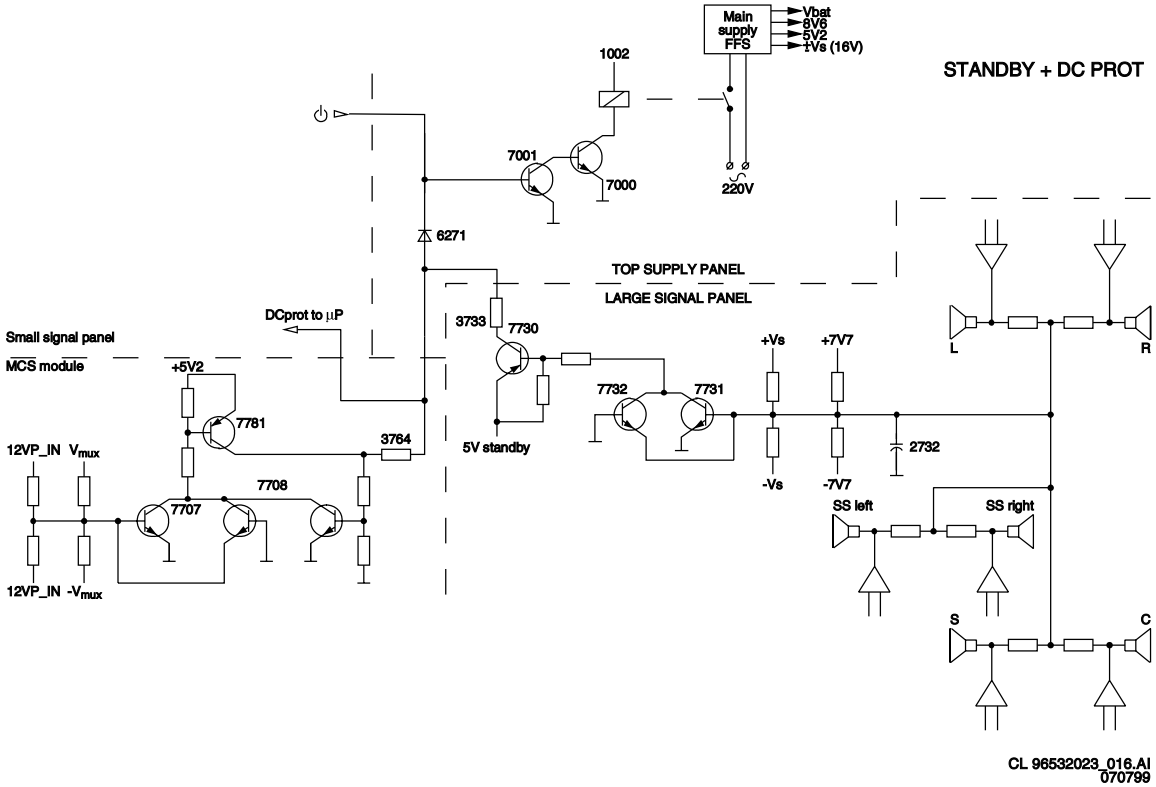


Figura 5-9 Speaker Protection

Si tratta di una protezione importante, misurata mediante un circuito del pannello LSP. L'uscita del circuito di protezione rallenta immediatamente l'alimentatore tramite l'accoppiatore ottico. L'apparecchio viene quindi posto immediatamente in standby tramite il relè 1002. Per poter memorizzare il codice di errore nel buffer degli errori, i segnali di protezione sono cablati anche con l'OTC. La protezione si attiva in caso di :

- Sbilanciamento fra +VS e -VS.
- Sbilanciamento fra +7V7 e -7V7.
- VDC su una delle uscite degli amplificatori audio.
- Sbilanciamento degli alimentatori del modulo MCS.

5.6.4 Protezioni dal registro di stato dell'HOP.

Il registro di stato dell'HOP viene letto ogni 200 millisecondi dall'OTC tramite I ^{2}C. Se viene rilevato un segnale di protezione su uno degli ingressi dell'HOP, il relativo bit di errore del registro HOP viene posto su 'alto'. Se dopo 1 secondo il bit di errore è ancora 'alto', l'OTC memorizza codice di errore nel buffer degli errori e, a seconda della rilevanza del bit di errore, l'apparecchio entra o no nel modo di protezione.

HFB: Ritorno orizzontale

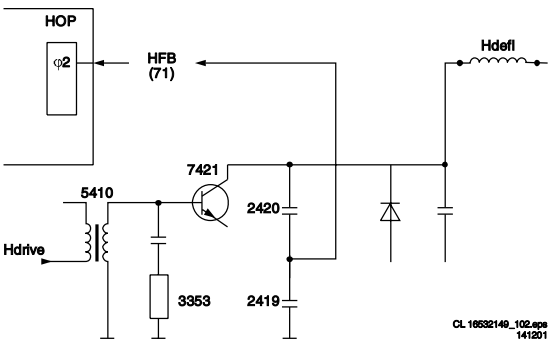


Figura 5-10 HFB Protection

Se il ritorno orizzontale non è presente, questo viene rilevato tramite HOP. Un bit di stato è impostato su 'alto'. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori e l'apparecchio entra nel modo di protezione

VFB: Ritorno verticale

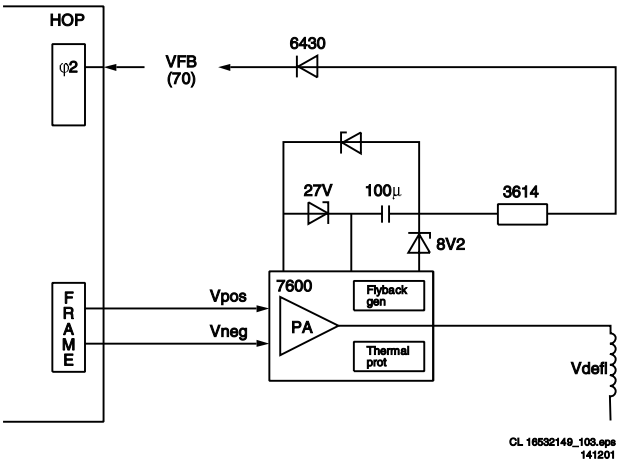


Figura 5-11 VFB Protection

Se i segnali di ritorno verticale non sono presenti all'ingresso della protezione VFB, HOP cancella lo schermo, e nel registro HOP viene impostato il relativo bit di errore. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori; in questo caso, la protezione non è necessaria.

LDP: Protezione deflessione di riga

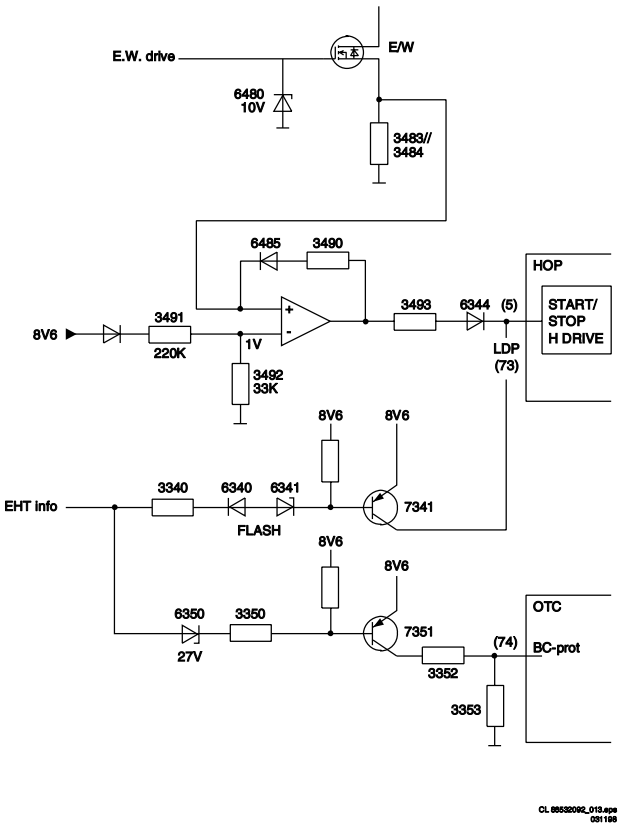


Figura 5-12 LDP Protection

Due circuiti di protezione sono collegati all'ingresso LDP dell'HOP:

- **Rilevamento di scarica.** Dalle informazioni EHT, tramite D6341 e T7341, una scarica arresta immediatamente il pilotaggio O e lo stadio di uscita di riga. Il bit FLS nel registro di stato HOP viene impostato su 'alto'. Poiché la durata di una scarica è molto breve, il bit FLS viene reimpostato su 'basso' dopo il rinfresco della scarica, e l'apparecchio si riattiva con partenza lenta.
- **Rilevamento LDP** La protezione EW proveniente dall'uscita di riga è anch'essa collegata all'ingresso di cui sopra. La corrente che attraversa lo stadio EW viene misurata dagli elementi R3483 e R3484 del pannello LSP. La tensione ai capi di queste resistenze di precisione aumenta in caso di guasto nello stadio di uscita di riga. Se la tensione diventa maggiore di 1 V, l'uscita di IC7484 diventa 'alta' e resta 'alta' ai capi di D6485 e R3490. Il pilotaggio O viene bloccato tramite D6344. Il bit FLS viene impostato su 'alto' e resta 'alto' in virtù del filtraggio software anche dopo il rinfresco di una scarica. L'OTC commuta l'apparecchio nel modo standby. Il codice di errore viene memorizzato nel buffer degli errori e l'apparecchio entra nel modo di protezione.

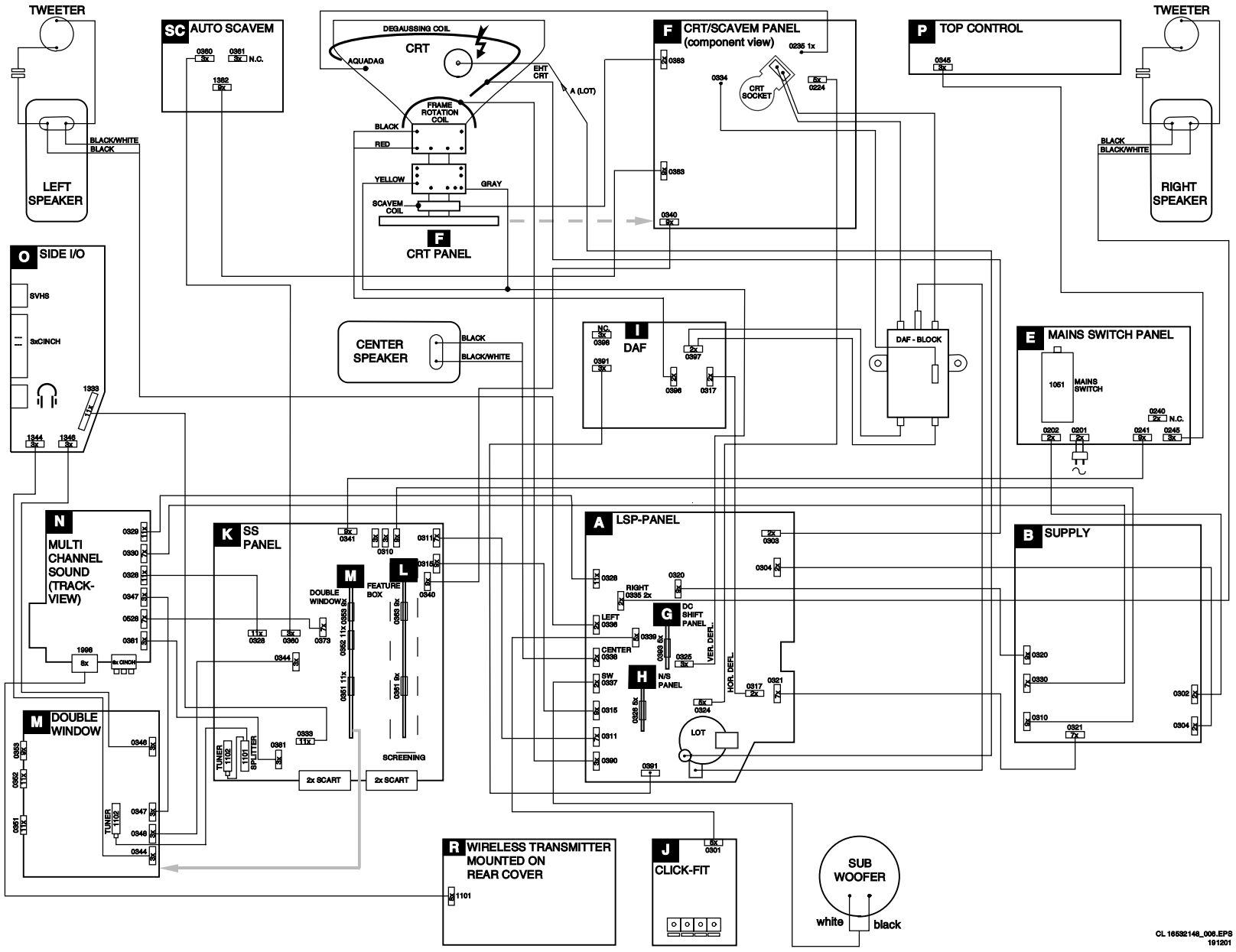
5.7 Suggerimenti di riparazione/assistenza

Nel seguito vengono forniti alcuni suggerimenti aggiuntivi di riparazione/assistenza:

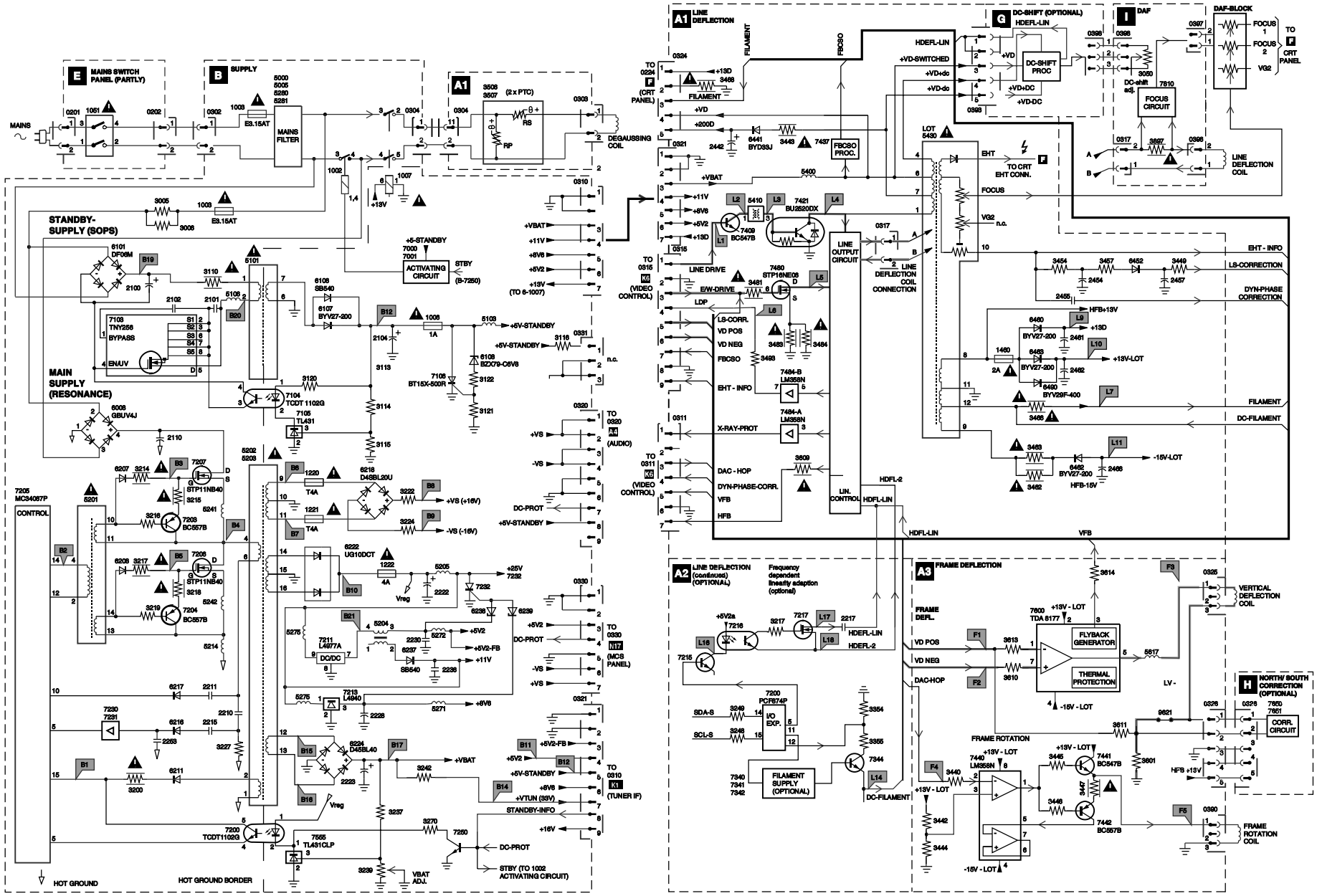
- Per disporre di una buona **posizione di assistenza del modulo FDS**, rimuovere il modulo FBX. A questo punto, l'apparecchio entra nel modo di protezione, e occorre pertanto scavalcare tale protezione. Passare quindi al modo predefinito di assistenza tramite il metodo di ingresso HW (ponticelli corti su SSP). Non è presente alcuna immagine, ma poiché l'elaborazione dei segnali del modulo FDS viene effettuata **prima** di quella FBX, è possibile misurare le forme d'onda necessarie e controllare il funzionamento del modulo.
- Per disporre di una buona **posizione di assistenza del modulo FBX**, rimuovere il modulo FDS. A questo punto, per mantenere in funzione l'apparecchio occorre aggirare il percorso YUV: cortocircuitare i pin 1-7, 2-8 e 3-9 del connettore 0352.
- Ulteriori **Suggerimenti per l'assistenza agli utenti** sono forniti al capitolo 3 del presente manuale (pagina 34 del DFU).
- Notare che quando si spegne il televisore, l'altoparlante surround attivo entra in standby dopo circa 10 minuti.
- Nel modo Pixel Plus i **menu OSD** hanno dimensioni leggermente diverse. Ciò è normale.
- Se si desidera **memorizzare le impostazioni del modulo FDS**, occorre prima effettuare un intervento hardware (si veda la spiegazione riportata sullo schema M1). Ciò è dovuto al fatto che la memoria NVM locale è dotata di una protezione dalla scrittura che non è sotto il controllo del microprocessore principale. Dopo la memorizzazione rimuovere il collegamento.
- Quando l'apparecchio presenta una **messa a fuoco imprecisa**, ciò può essere dovuto a un errore di impostazione della messa a fuoco, ma può anche essere associato a un errore di funzionamento della parte di modulazione della parabola dei circuiti dello Scavem automatico (si veda lo schema SC).
- Un'indicazione agevole del fatto che **la funzione 'Pixel Plus' funziona correttamente** è disponibile tramite il 'Modo Demo Pixel Plus'. Per attivarlo, premere il pulsante 'Pixel Plus' del telecomando (si veda inoltre DFU).
- Quando non è disponibile **alcun audio senza fili**, o quando vi sono troppe interferenze, è comunque possibile usufruire dell'audio Dolby surround collegando i due altoparlanti posteriori al televisore mediante un cavo dotato di spinotti stereo RCA e da 3,5 mm. Questo cavo può essere ordinato specificando il numero di componente 3104 311 02251 (cavo di riserva da 10 m).

6. Wiring Diagram, Block Diagrams and Overviews

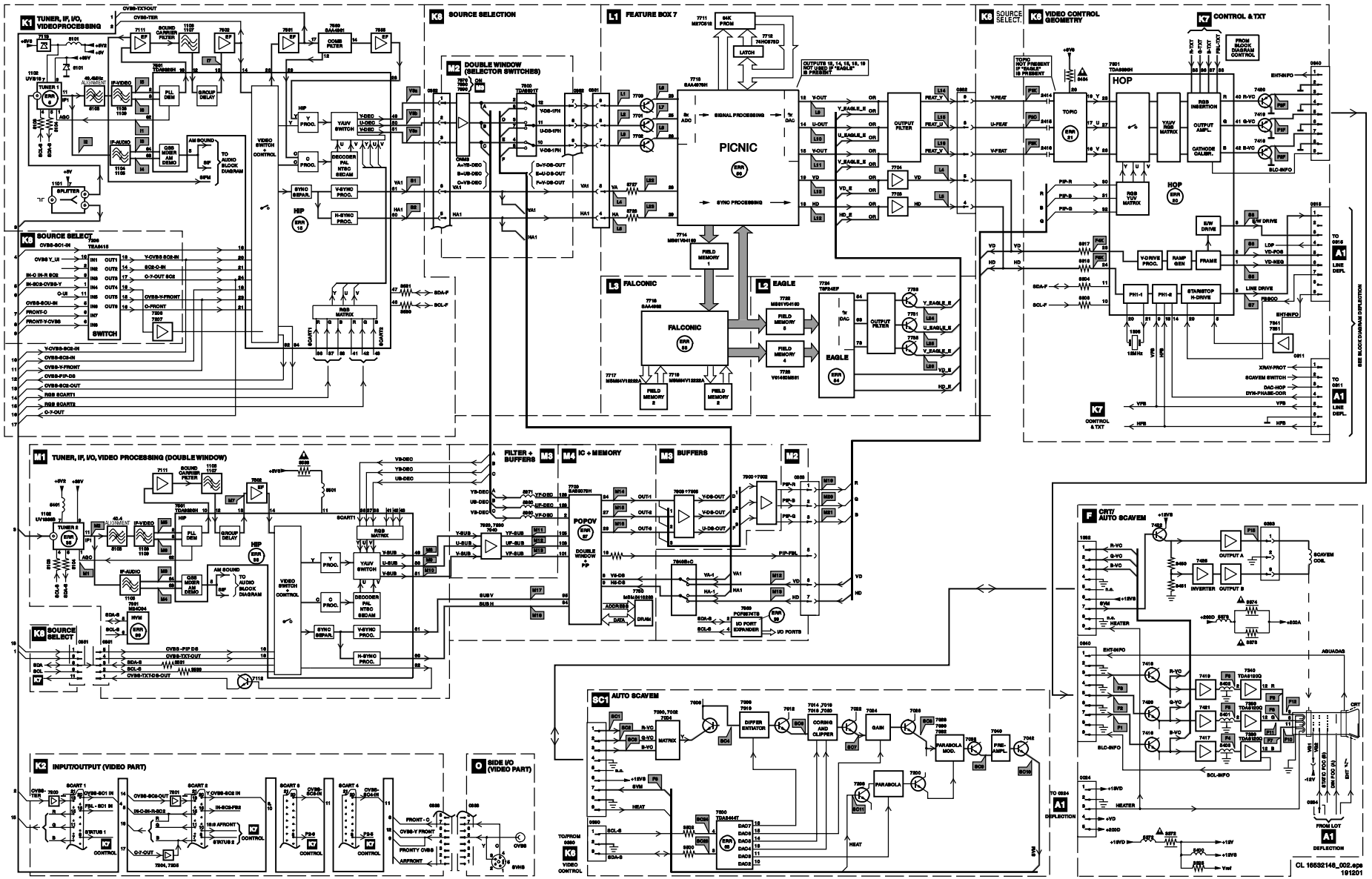
Wiring Diagram



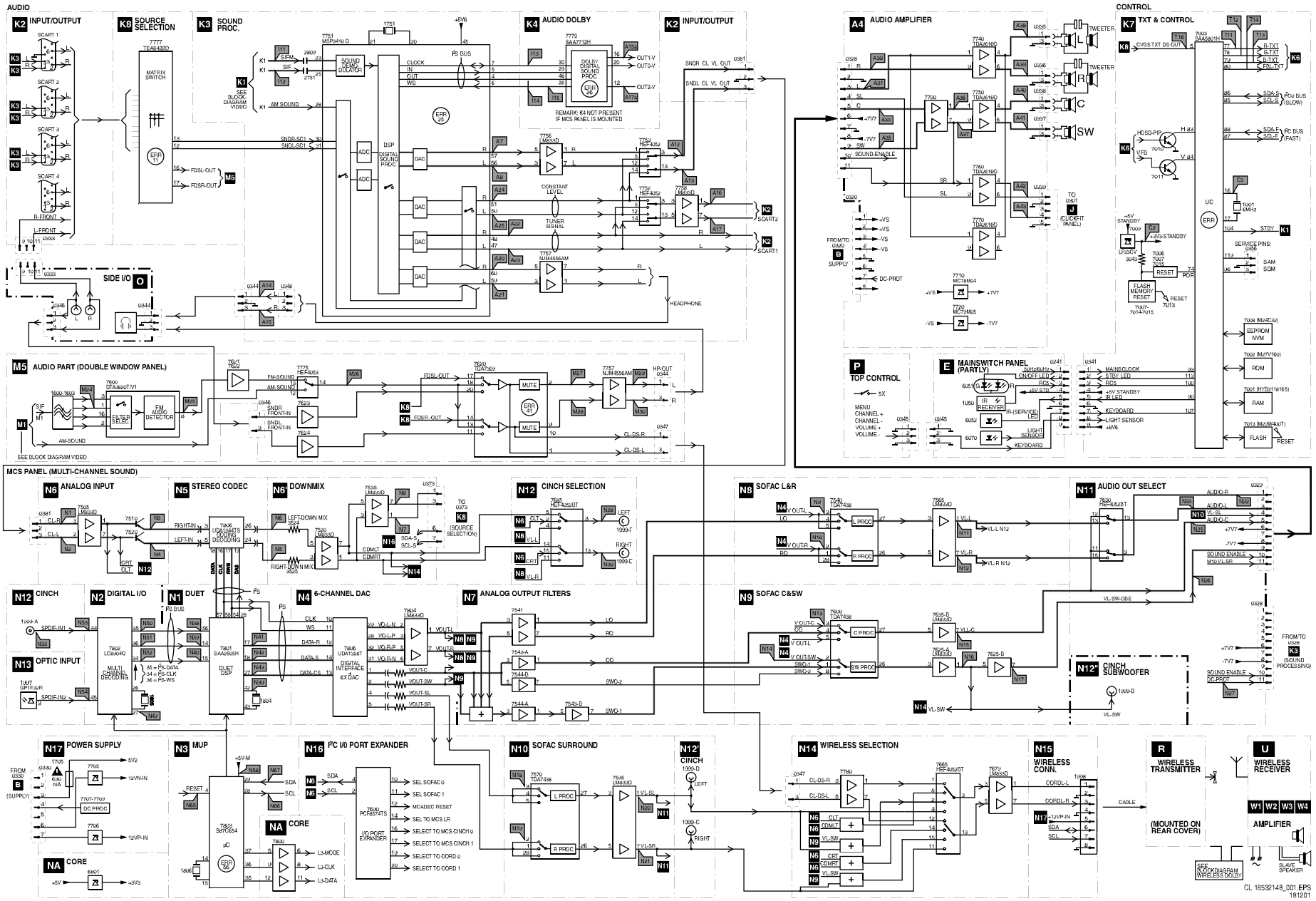
Block Diagram Supply and Deflection



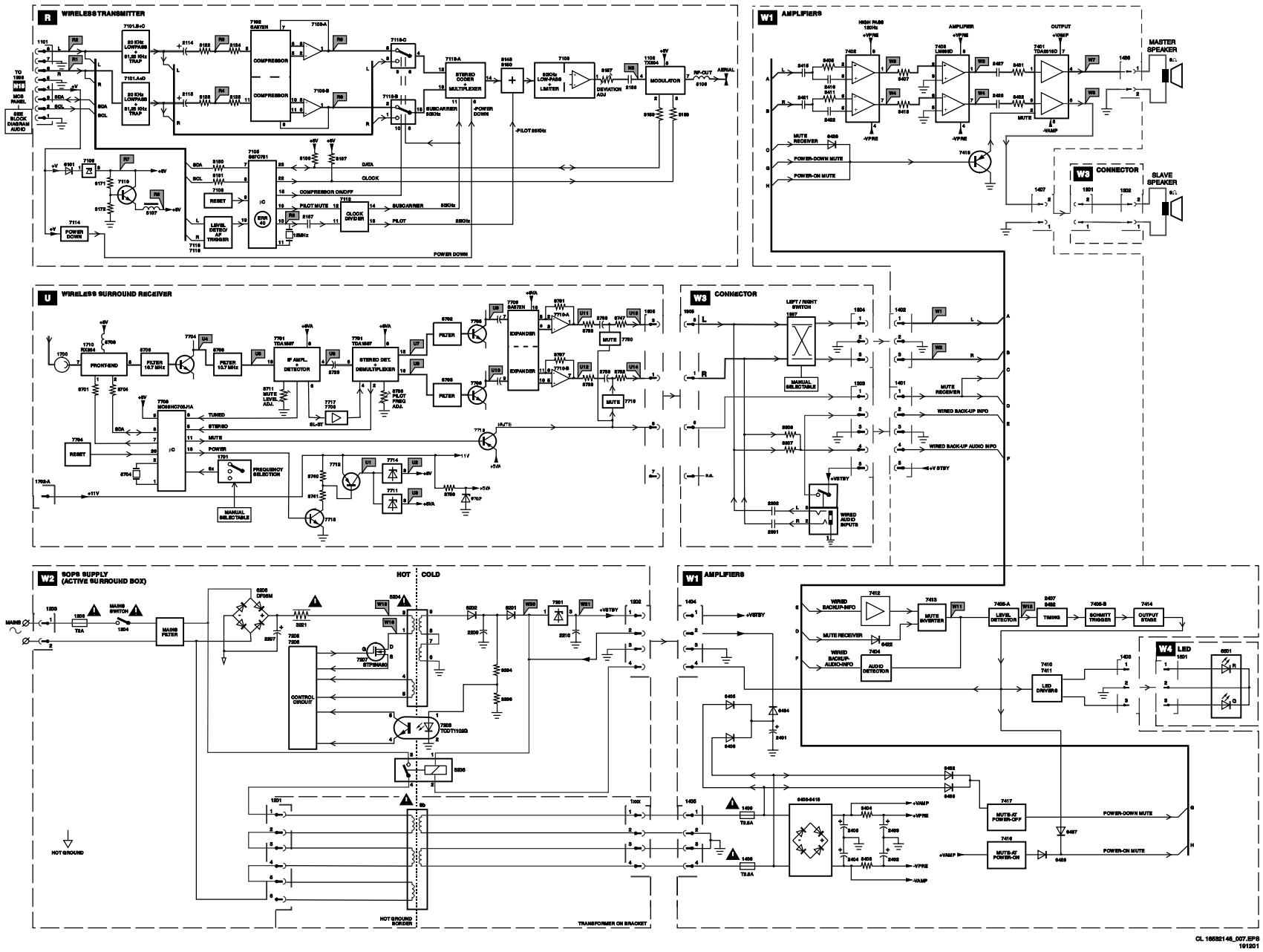
Block Diagram Video



Block Diagram Audio 1 (Exclusive Wireless Audio Details)

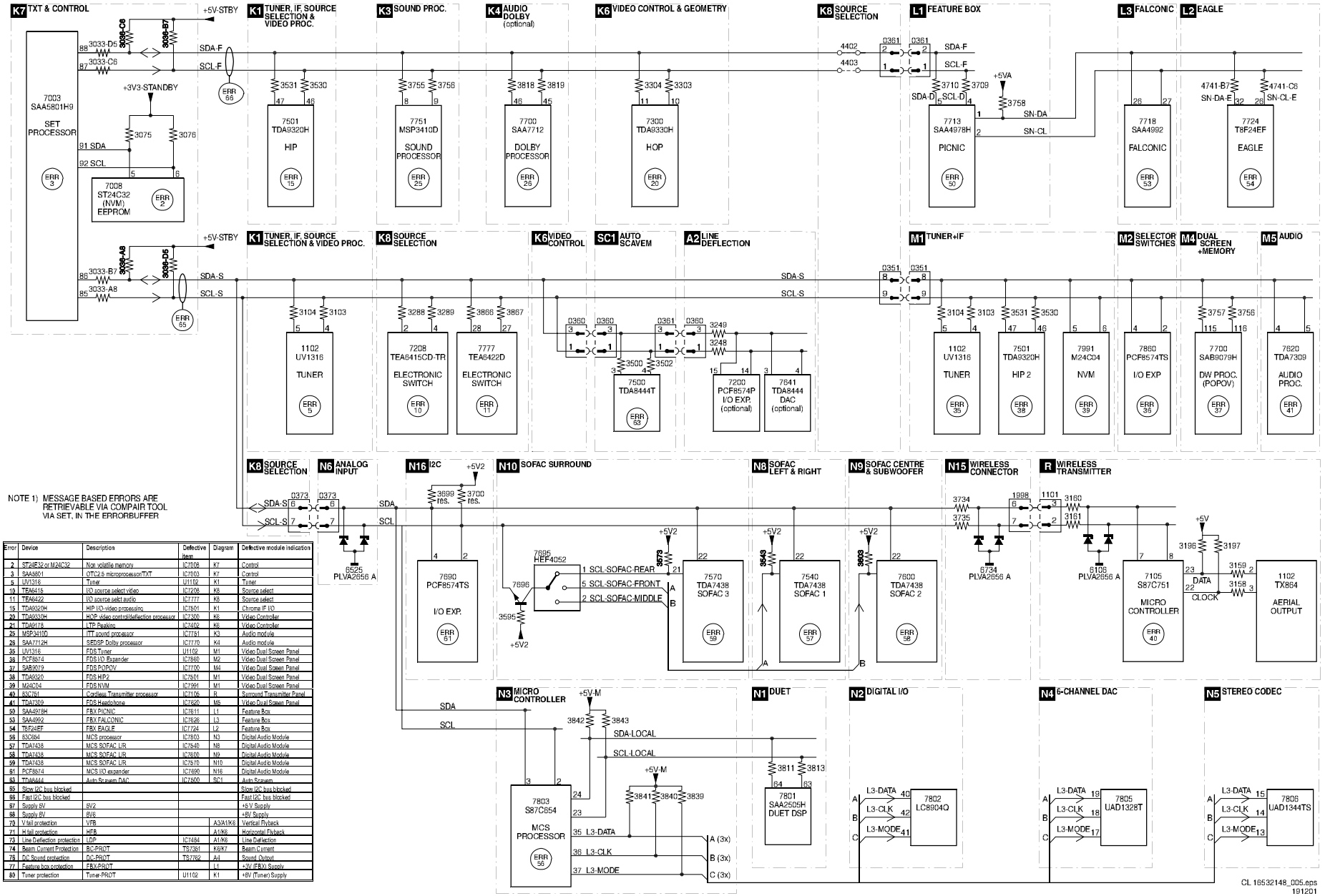


Block Diagram Audio 2 (Wireless Audio Details)



CL 16532146_007.EPS
191201

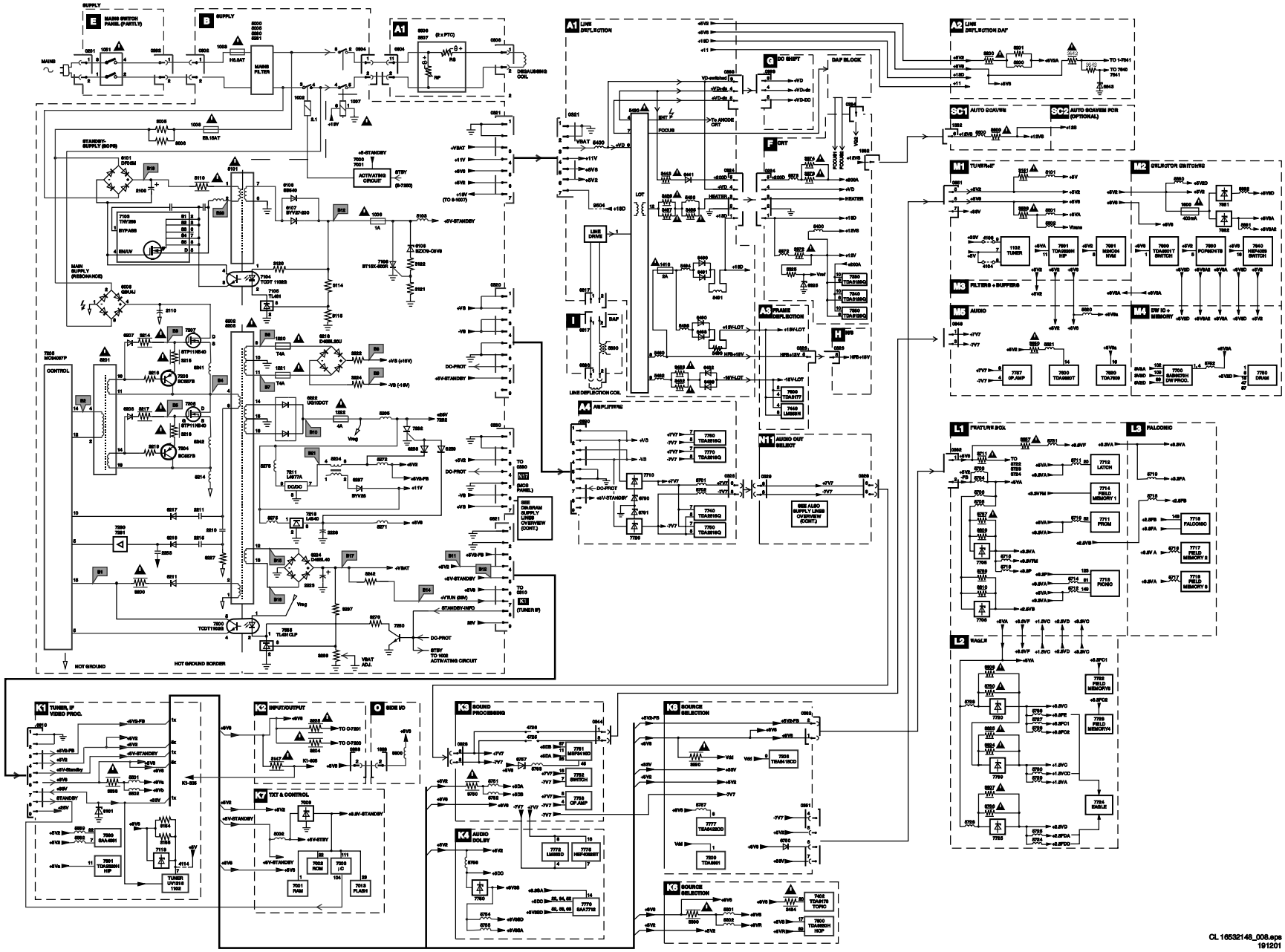
I²C IC's overview



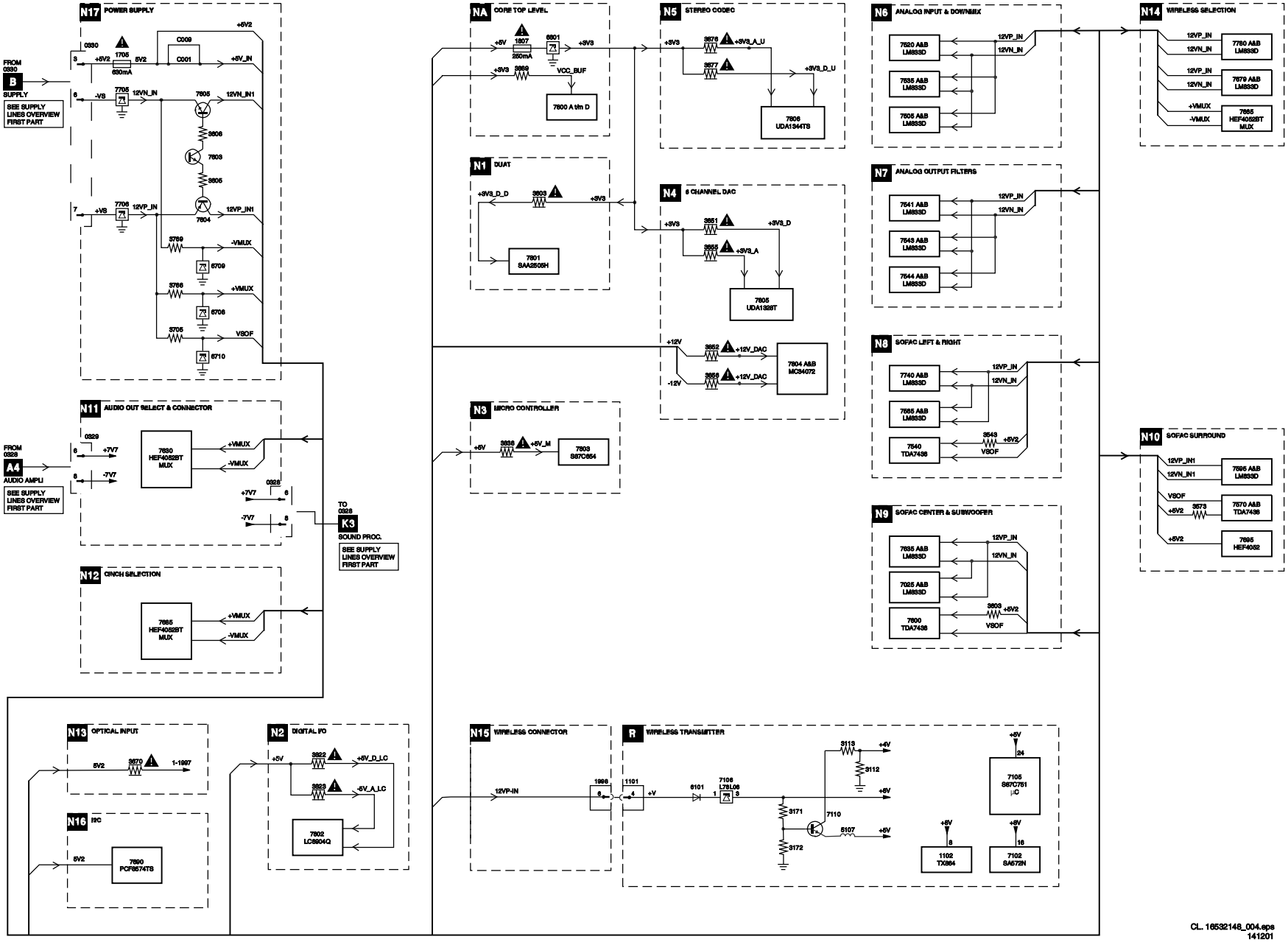
NOTE 1) MESSAGE BASED ERRORS ARE RETRIEVABLE VIA COMPAIR TOOL VIA SET, IN THE ERRORBUFFER

Error	Device	Description	Defective item	Diagram	Defective module indication
2	ST/AE32 or M24C32	Non volatile memory	IC7008	K7	Control
3	SAA5801	OTC2.5 microprocessor/TXT	IC7003	K7	Control
5	UV1316	Tuner	U1102	K1	Tuner
10	TEA6415	I/O source select video	IC7208	K8	Source select
11	TEA6422	I/O source select audio	IC7777	K8	Source select
15	TDA9320H	HIP I/O-video processing	IC7501	K1	Chroma IF I/O
20	TDA9330H	HOP video control/deflection processor	IC7300	K6	Video Controller
21	TDA9178	LTP Peaking	IC7602	K6	Video Controller
25	MSP3410D	TTT sound processor	IC7751	K3	Audio module
26	SAA7712H	SED/SP Dolby processor	IC7770	K4	Audio module
35	UV1316	FDS Tuner	U1102	M1	Video Dual Screen Panel
36	PCF8574	FDS I/O Expander	IC7860	M2	Video Dual Screen Panel
37	SAB9079	FDS POPOV	IC7700	M4	Video Dual Screen Panel
38	TDA9320	FDS HIP 2	IC7501	M1	Video Dual Screen Panel
39	M24C04	FDS NVM	IC7991	M1	Video Dual Screen Panel
40	83C751	Cordless Transmitter processor	IC7105	R	Surround Transmitter Panel
41	TDA7309	FDS Headphone	IC7820	M5	Video Dual Screen Panel
50	SAA4978H	FBX PICNIC	IC7611	L1	Feature Box
53	SAA4992	FBX FALCONIC	IC7626	L3	Feature Box
54	T8F24EF	FBX EAGLE	IC7724	L2	Feature Box
56	83C654	MCS processor	IC7803	N3	Digital Audio Module
57	TDA7438	MCS SOFAC L/R	IC7540	N8	Digital Audio Module
58	TDA7438	MCS SOFAC L/R	IC7600	N9	Digital Audio Module
59	TDA7438	MCS SOFAC L/R	IC7570	N10	Digital Audio Module
61	PCF8574	MCS I/O expander	IC7690	N16	Digital Audio Module
63	TDA8444	Auto Scavem DAC	IC7500	SC1	Auto Scavem
85	Slow I2C bus blocked				Slow I2C bus blocked
86	Fast I2C bus blocked				Fast I2C bus blocked
87	Supply 8V	8V2			+8 V Supply
88	Supply 8V	8V6			+8V Supply
70	V fail protection	VFB		A3/A1/K6	Vertical Flyback
71	H fail protection	HFB		A1/K6	Horizontal Flyback
73	Line Deflection protection	LDP	IC7484	A1/K6	Line Deflection
74	Beam Current Protection	BC-PROT	TS7361	K6/K7	Beam Current
76	DC Sound protection	DC-PROT	TS7762	A4	Sound_Output
77	Feature box protection	FBX-PROT		L1	+3V (FBX) Supply
80	Tuner protection	Tuner-PROT	U1102	K1	+8V (Tuner) Supply

Supply Lines Overview (Part 1)

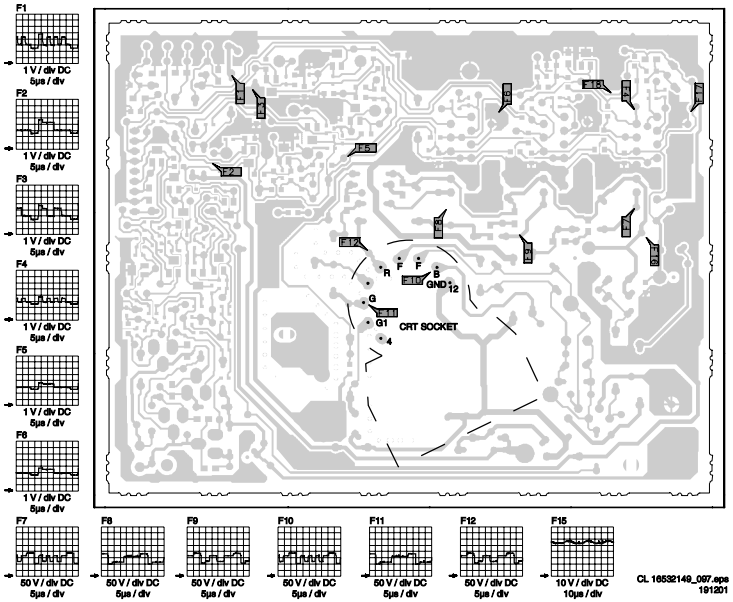


Supply Lines Overview (Part 2)

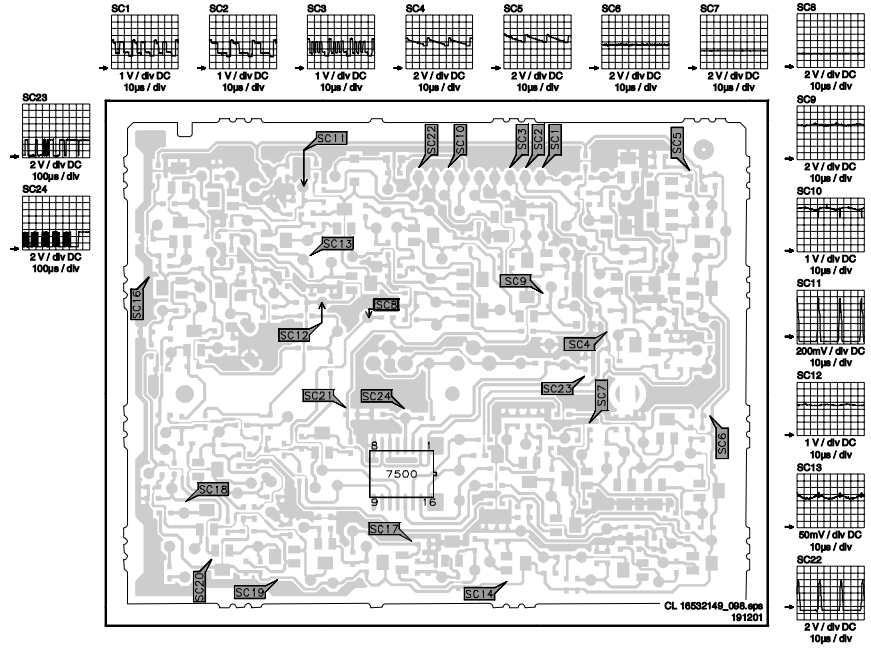


CL. 16532148_004.eps
141201

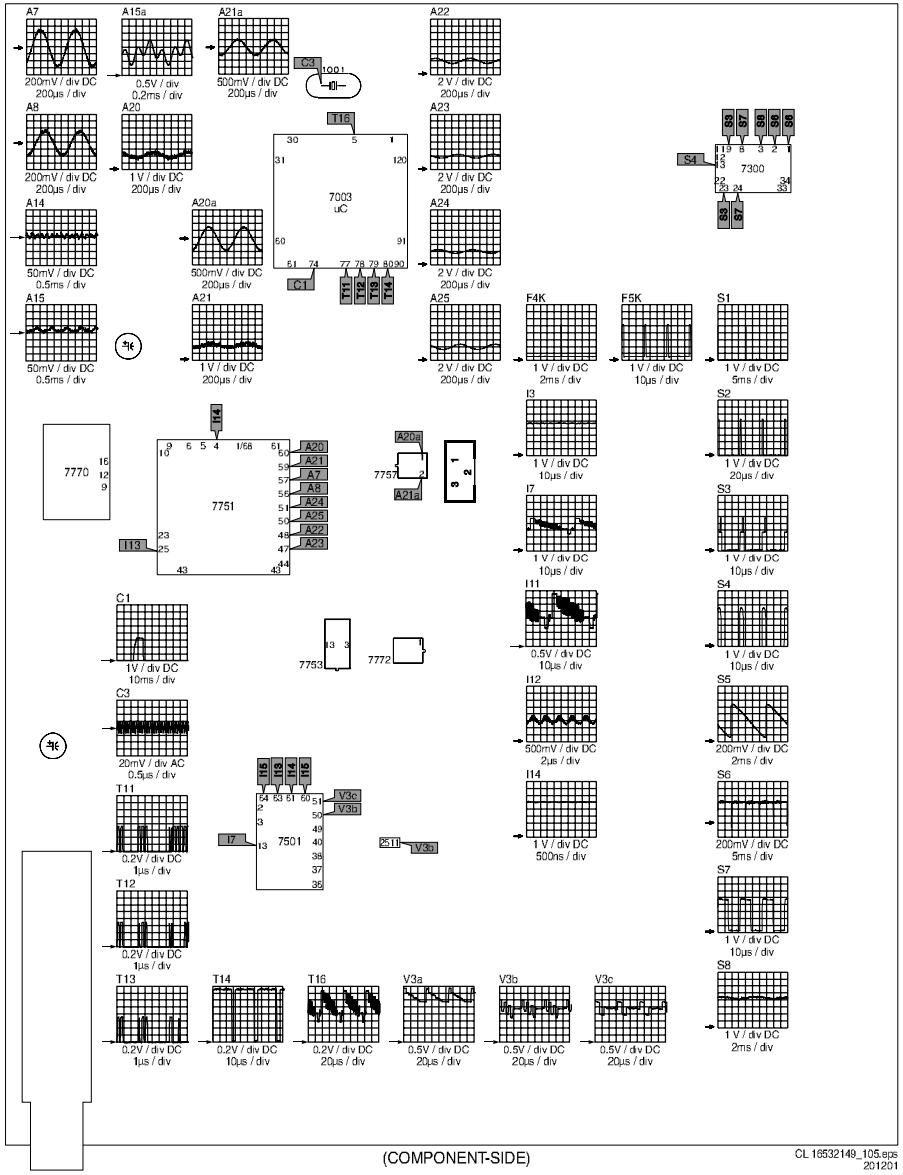
CRT / SCAVEM panel (F) (Copper Side)



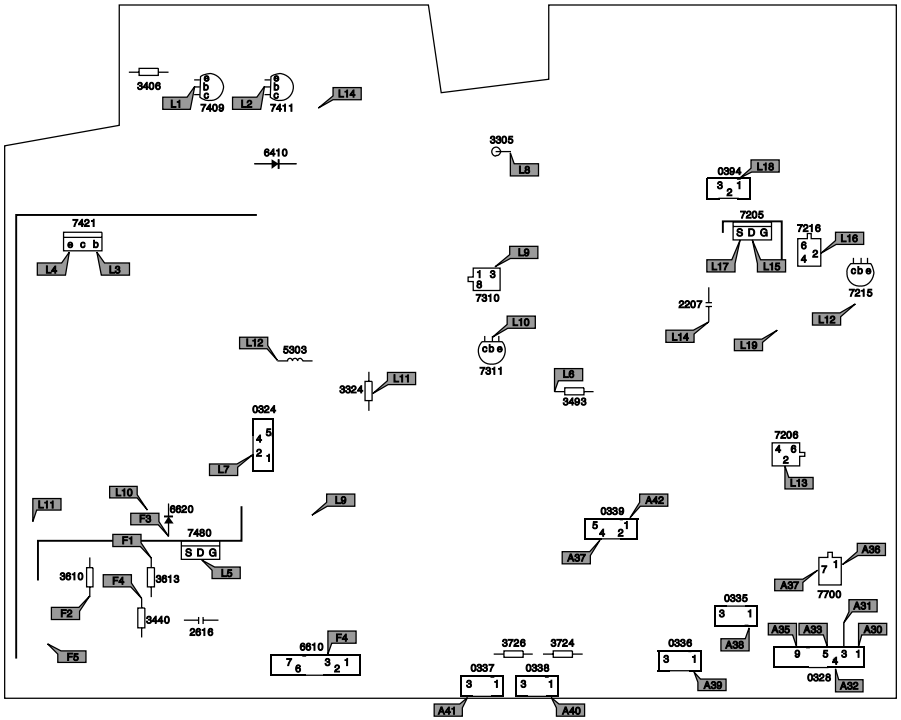
Auto SCAVEM Panel (SC) (Copper Side)



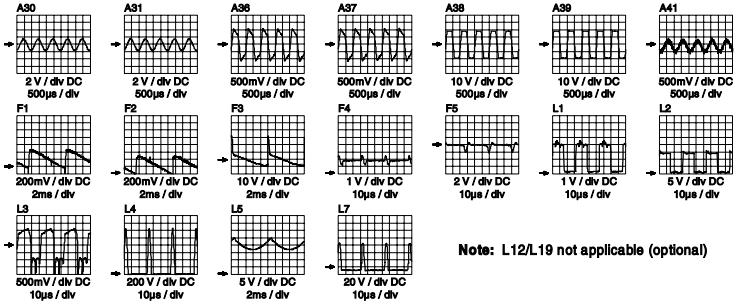
Small signal panel (K)



Large Signal Panel (A)



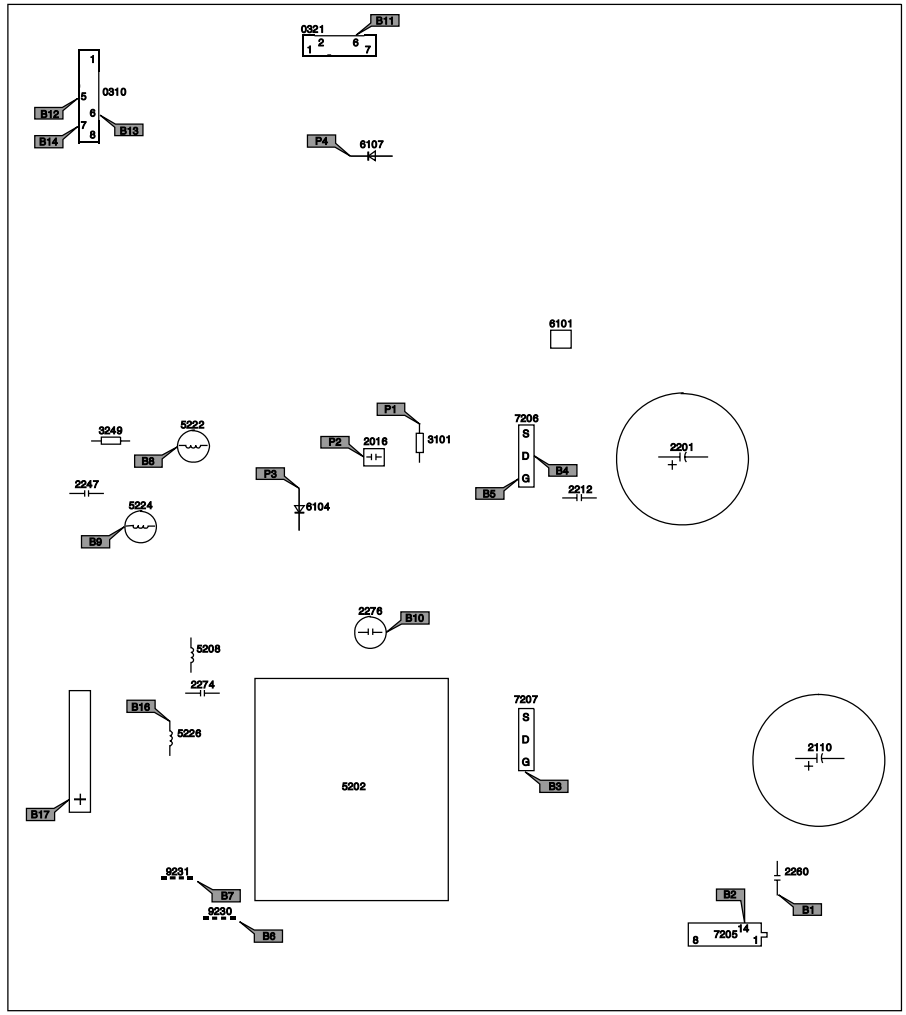
COPPERSIDE



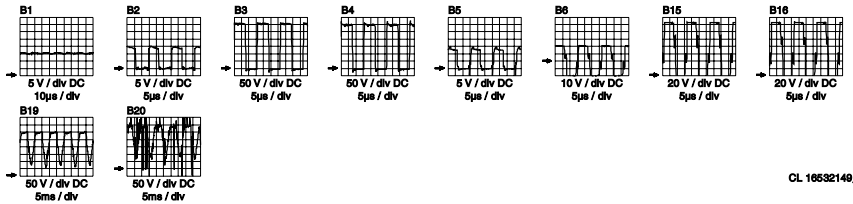
Note: L12/L19 not applicable (optional)

CL 16532149_099.eps
201201

Top Supply (B)

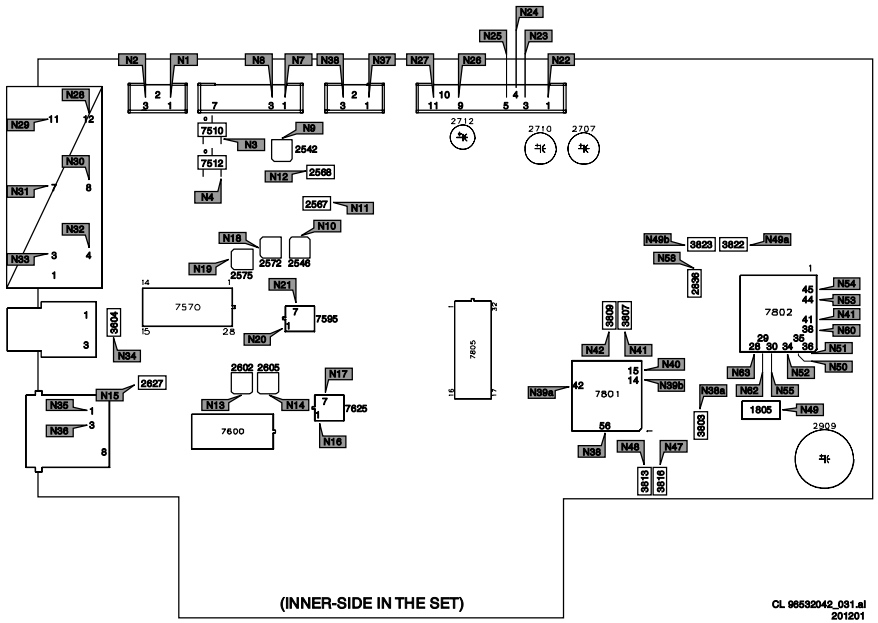


COPPERSIDE

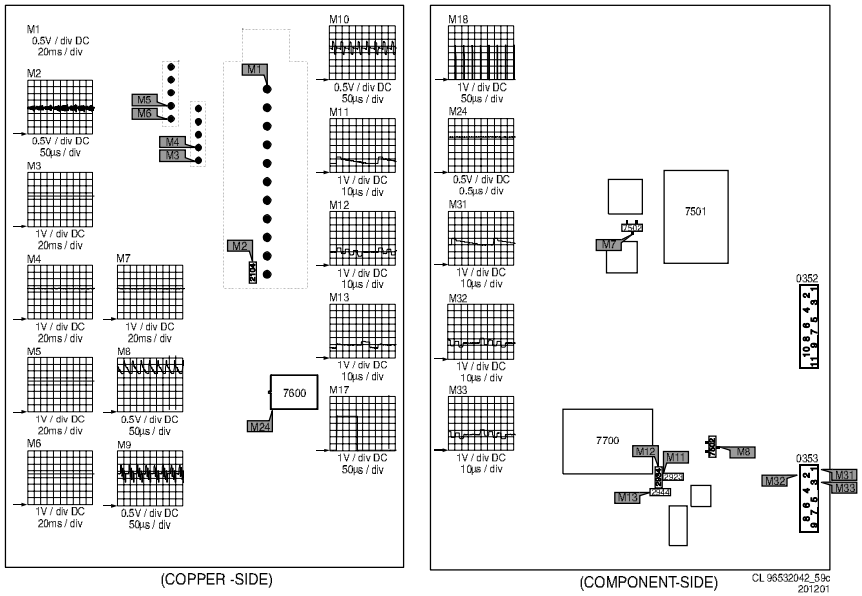


CL 16532149_106.eps
191201

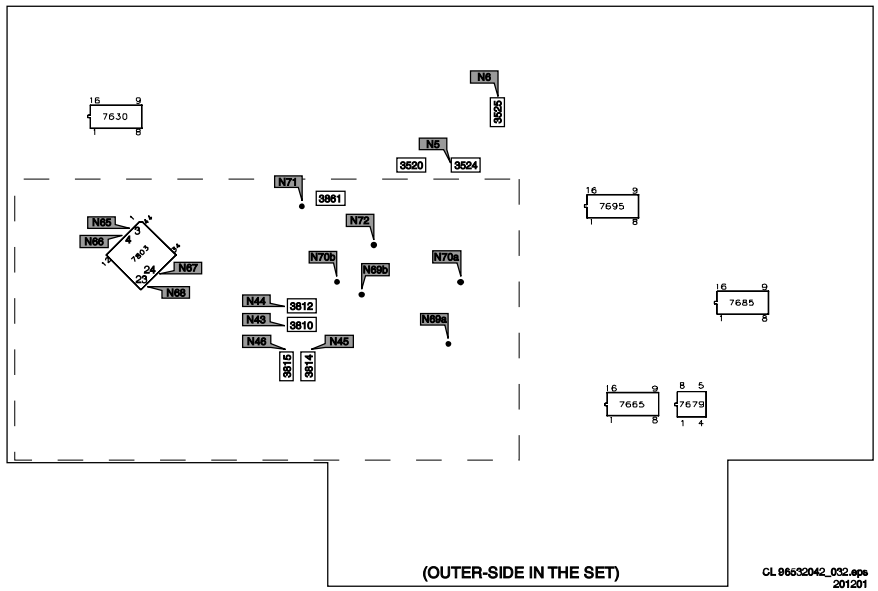
MCS Module (N)



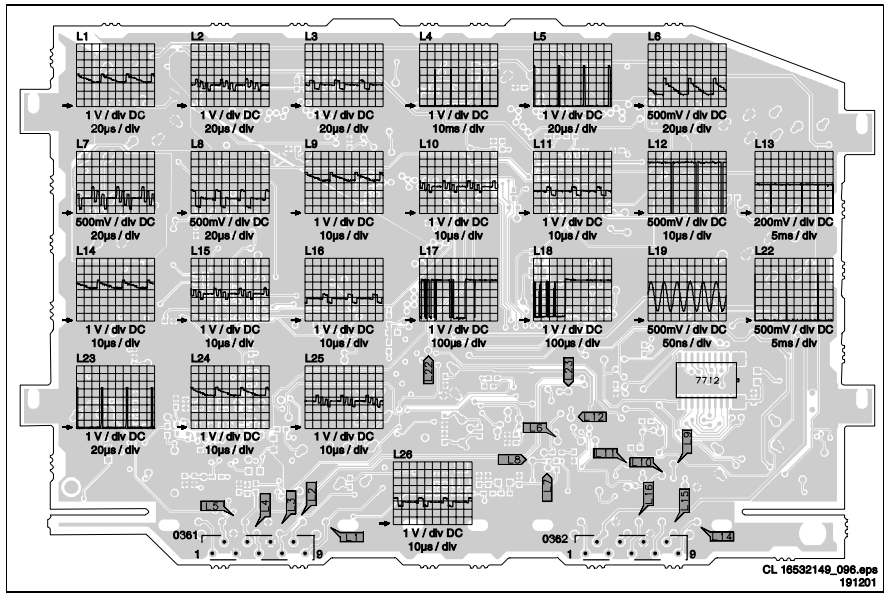
FDS Module (M)



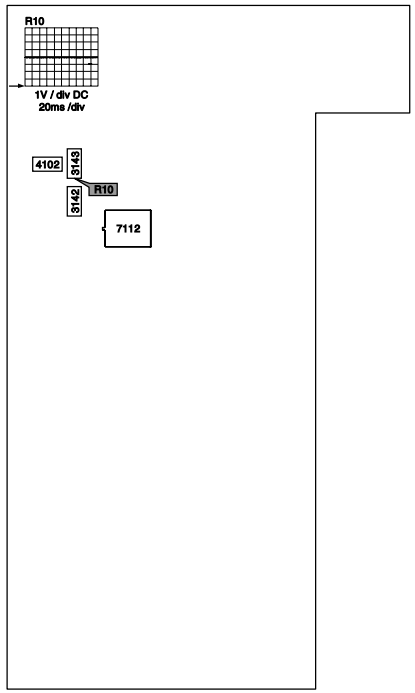
MCS Module (N)



FBX Panel (L) (Copper Side)



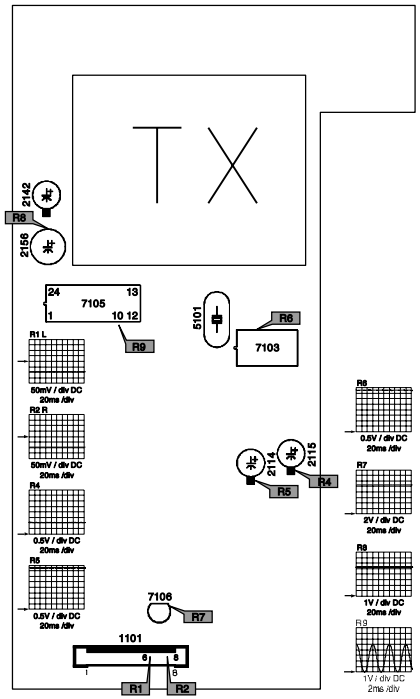
Surround Transmitter (R)



(COPPER-SIDE)

CL 96532042_056.eps
201201

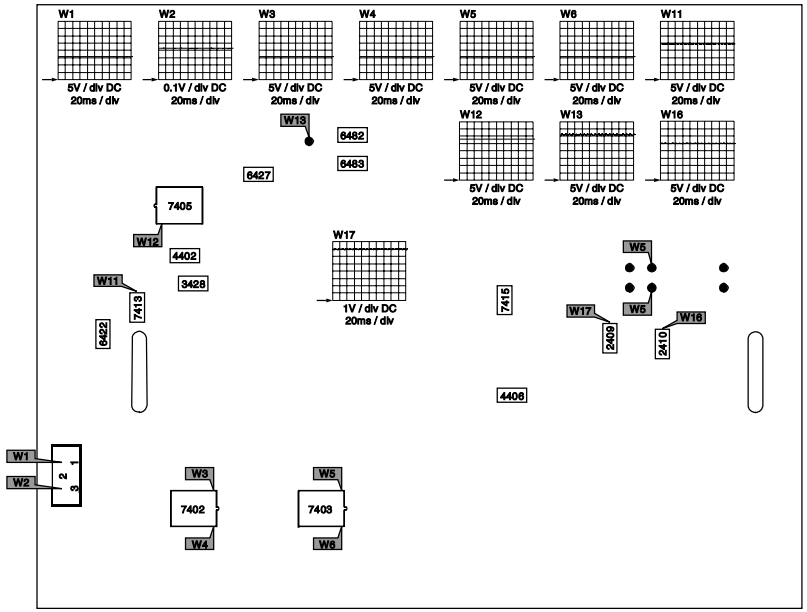
Surround Transmitter (R)



(COMPONENT-SIDE)

CL 96532042_057.eps
211201

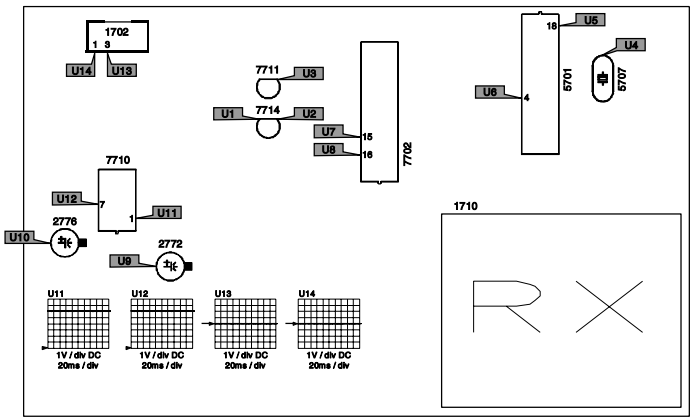
Active Surround Box Amplifier (W1)



(COPPER -SIDE)

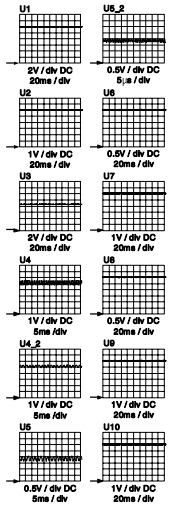
CL 96532042_055.ai
201201

Surround Receiver (U)

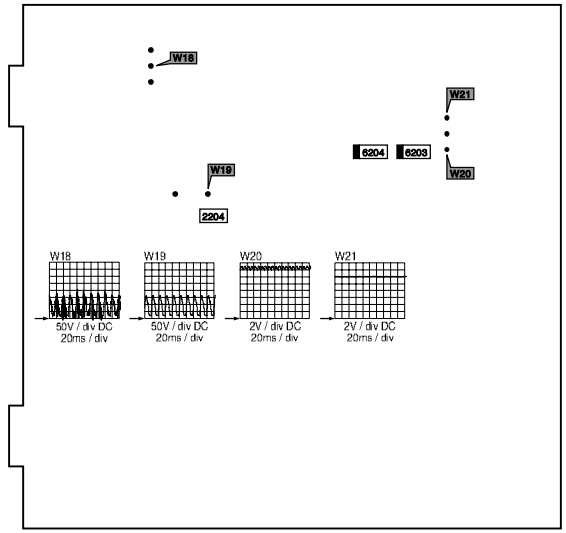


(COMPONENT-SIDE)

CL 96532042_058.ai
201201



Active Surround Box Supply (W2)

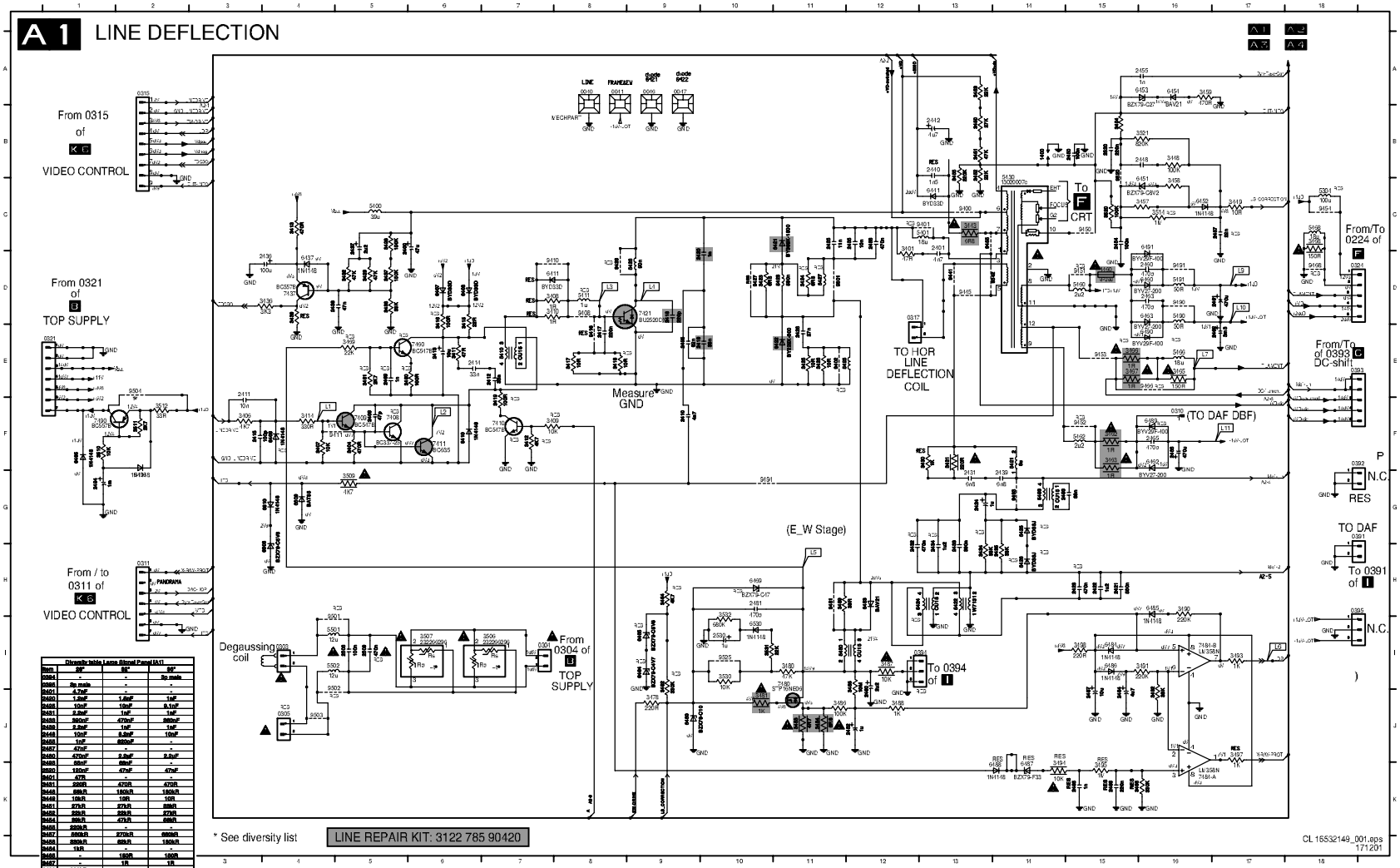


(COPPER-SIDE)

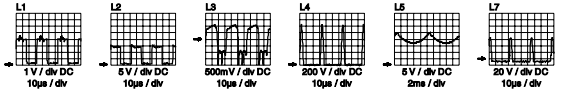
CL 96532042_054.eps
201201

7. Circuit Diagrams and PWB Layouts

Large Signal Panel: Line Deflection



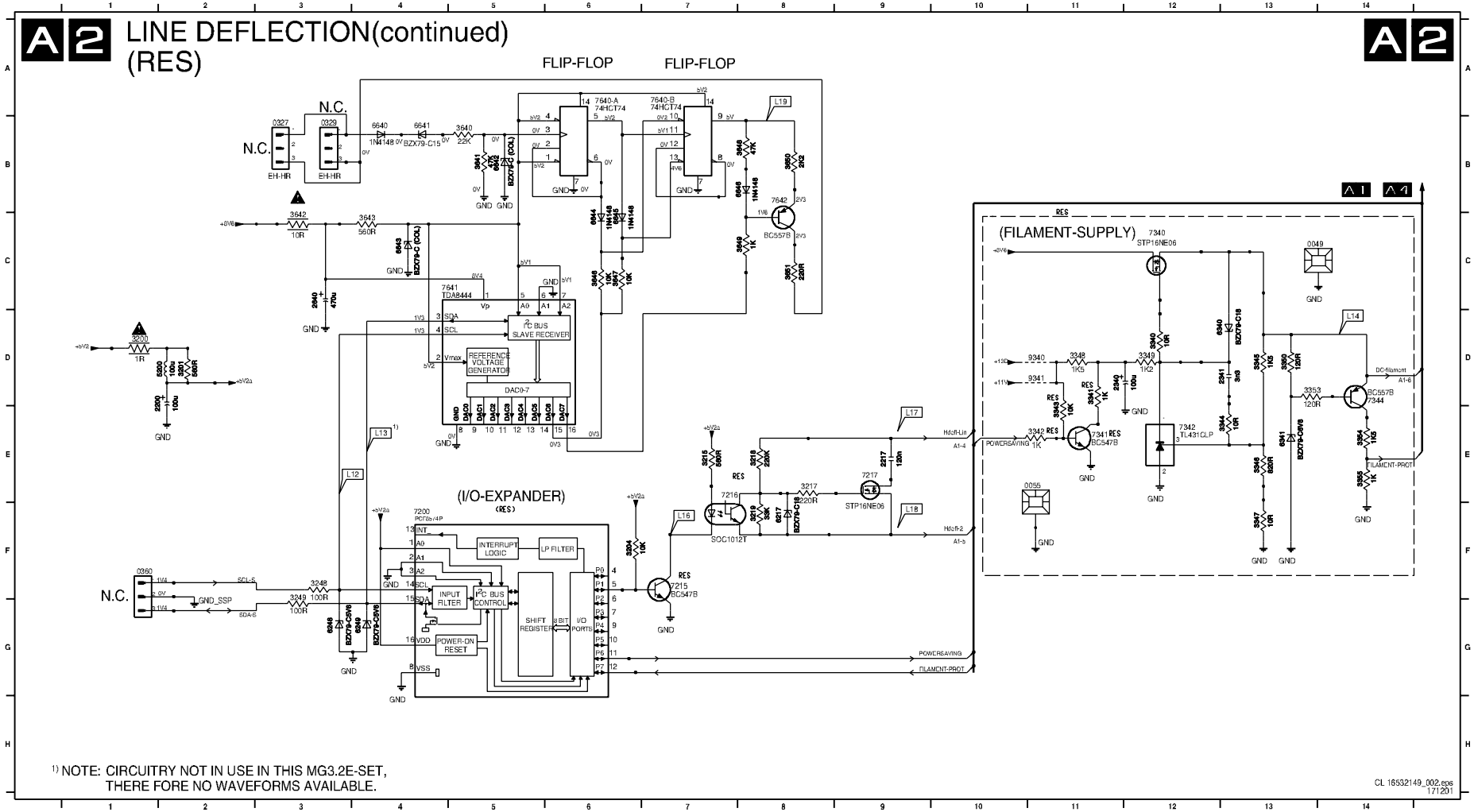
Diversity table Large Signal Panel (A1)			
Item	50"	55"	50"
0004	-	-	0p male
0005	0p male	-	-
0401	4.7nF	-	-
0421	1.8nF	1.8nF	1nF
0426	10nF	10nF	8.1nF
0431	2.2nF	1nF	1nF
0435	560nF	470nF	680nF
0436	2.2nF	1nF	1nF
0446	10nF	8.2nF	10nF
0447	1nF	680pF	-
0457	47nF	-	-
0460	470nF	2.2nF	2.2uF
0463	68nF	68nF	-
0500	120nF	47nF	47nF
0401	47R	-	-
0431	220R	470R	470R
0446	68kR	180kR	180kR
0449	10kR	10R	10R
0451	47kR	47kR	68kR
0452	22kR	22kR	47kR
0454	68kR	47kR	68kR
0455	220kR	-	-
0457	560kR	470kR	680kR
0458	220kR	82kR	180kR
0464	1kR	-	-
0466	-	180R	180R
0467	-	1R	1R
0482	820kR	-	-
0484	8R2	4R7	8R2
0485	7.5MR	10MR	10MR
0487	-	-	10kR
0488	-	-	68R
0490	76kR	100kR	-
0501	1MR	680kR	680kR
0531	47kR	22kR	22kR
0532	680kR	820kR	820kR
0601	10kH	-	-
0447	3122 785 90150	3122 785 87411	3122 785 90011
0460	4004 000 76001	3122 785 90091	3122 785 90091
0488	10uH	10uH	10uH
0489	10uH	10uH	10uH
0490	-	Read	-
0498	3122 785 90091	3122 785 90091	-
0488	-	-	BAV21
0491	-	Jumper	Jumper
0491	Jumper	Jumper	-
0490	Jumper	-	Jumper
0499	-	-	Jumper



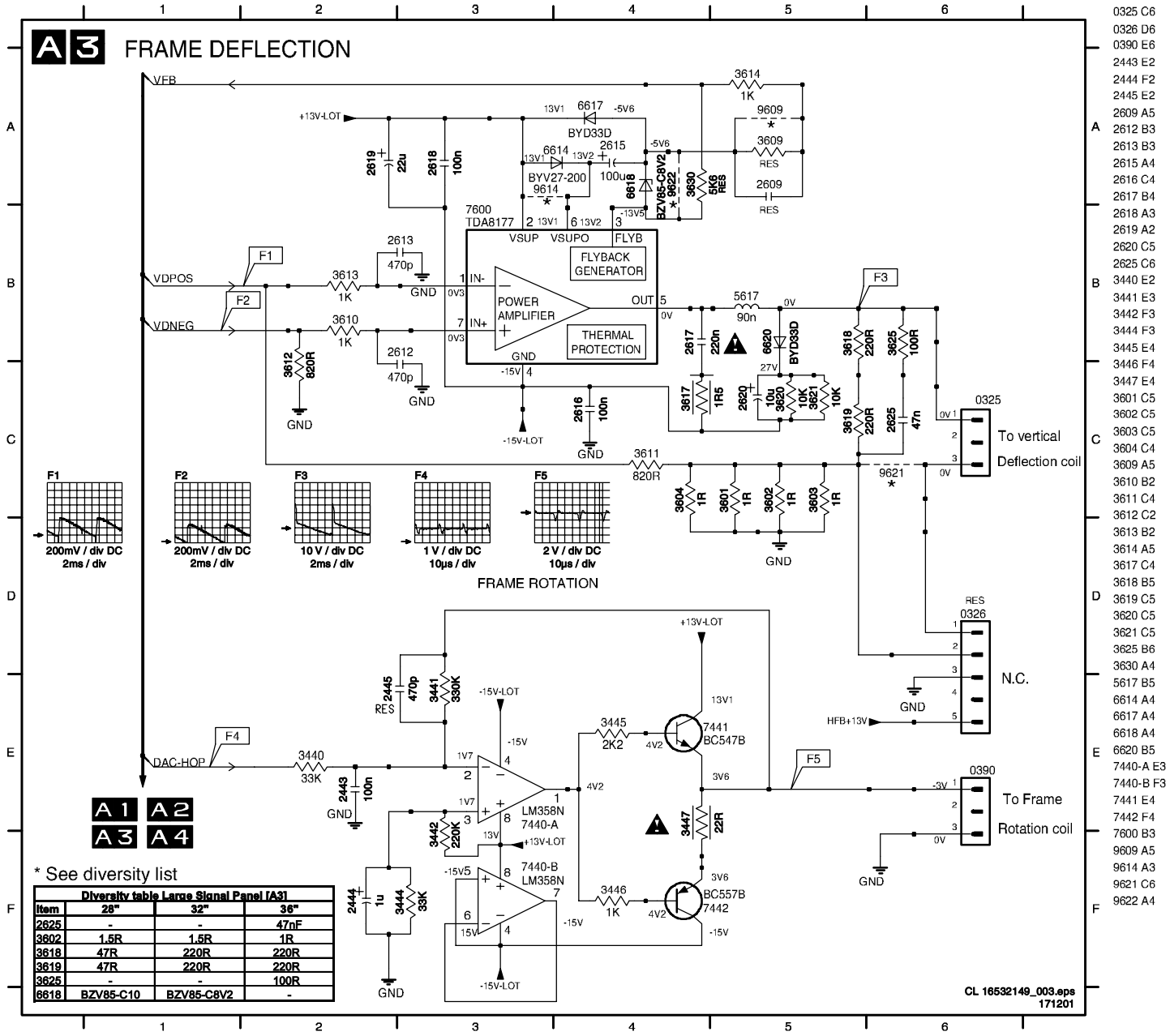
0040 A8	3413 C13	6489 F16
0041 A8	3418 B16	6490 E16
0046 A9	3419 C17	6491 C16
0047 A9	3450 B13	6492 F1
0303 I1	3451 B13	6496 G2
0304 I7	3452 B13	6530 I10
0305 J1	3453 A13	6606 H1
0310 F16	3454 B15	6609 G1
0311 H2	3455 B13	6610 G1
0316 A2	3457 C16	7106 F5
0317 D12	3458 C16	7109 F5
0321 E1	3459 A16	7110 F7
0324 D18	3460 B9	7111 F6
0391 G18	3461 E5	7121 D9
0392 F18	3462 F15	7137 D4
0393 E18	3463 F15	7160 E6
0394 I12	3464 H9	7180 I11
B 0395 H18	3465 E16	7181-A K16
1400 B14	3466 E15	7181-B E16
1460 D15	3467 E15	7190 F1
2400 C5	3468 C16	8910 D13
2401 C13	3469 B5	9000 C13
2409 F5	3478 J9	9101 C13
2410 F9	3480 I11	9102 E11
2411 E3	3481 J10	9108 D8
2412 E7	3482 I9	9110 D7
2413 E6	3483 J11	9111 F5
2414 E6	3484 J11	9116 E8
2415 F3	3485 I12	9126 D8
2417 E8	3486 J11	9127 D10
2418 D9	3487 I12	9411 D13
2419 E9	3488 J12	9415 D13
2420 D9	3489 H11	9450 C15
2421 H15	3490 H16	9451 D15
2422 H15	3491 I16	9452 F15
2423 H15	3492 J16	9453 E15
2424 G13	3493 I17	9454 C18
3125 C11	3494 K14	9455 C13
3130 E11	3495 K13	9496 E16
3131 G13	3496 K16	9498 D18
3132 H12	3497 J17	9181 H11
3133 H13	3498 I15	9490 D16
3134 H13	3506 I7	9491 D16
3135 C12	3507 I6	9493 G14
3136 D1	3509 G5	9494 G10
3137 C5	3510 F1	9501 I1
3138 D1	3511 F2	9502 J1
3139 G11	3512 F2	9503 J1
3140 B13	3514 C16	9504 E2
3141 B13	3520 C15	9520 B15
3148 B16	3521 B16	9525 I10
3150 B15	3530 I10	9601 D11
3154 C15	3531 I10	
3155 A16	3532 H10	
3157 C17	3898 K4	
3160 D16	5304 C18	
3161 D17	5400 C5	
3162 E17	5401 C13	
3163 D16	5410 E7	
3165 F16	5411 D8	
3166 F16	5421 F14	
3169 E6	5422 H13	
3180 J12	5423 D11	
3181 H10	5424 H12	
3182 J12	5425 E11	
3184 J15	5426 D9	
3185 K15	5427 D11	
3186 K15	5430 C14	
3187 J15	5490 D15	
3188 C12	5492 F15	
3189 G14	5495 E16	
3194 G1	5498 C18	
3195 E9	5499 I11	
2500 I5	5490 D16	
2509 I5	5491 D16	
2520 B15	5493 G14	
2530 I10	5501 I1	
3401 C12	5502 I1	
3404 F5	6107 D6	
3406 F3	6408 D9	
3407 F1	6409 F1	
3408 D7	6410 F6	
3409 F7	6411 E7	
3410 E7	6421 C10	
3411 E6	6422 E11	
3412 F7	6423 D10	
3413 C1	6424 E10	
3414 F1	6425 G11	
3415 D6	6426 H11	
3416 D6	6437 D1	
3417 E8	6411 C13	
3418 E8	6451 C16	
3419 F7	6452 C16	
3420 D10	6453 A16	
3421 D11	6454 A16	
3425 E11	6460 D16	
3426 E11	6462 F16	
3428 C6	6463 D16	
3429 D5	6464 I9	
3430 F13	6465 I9	
3431 F13	6469 H10	
3432 D5	6480 J9	
3434 H13	6483 H12	
3435 H14	6484 I15	
3436 D4	6485 H16	
3437 D5	6486 I15	
3438 D5	6487 K11	
3439 D4	6488 K14	

Large Signal Panel: Line Deflection (Continued)

0049 C13	2200 D2	3200 D1	3218 E8	3341 D11	3346 E13	3353 D13	3642 C3	3649 C8	6248 G3	6641 B4	6646 B8	7340 C12	7640-B A7
0055 E10	2217 E9	3201 D2	3219 F8	3342 E11	3347 F13	3354 E14	3643 C4	3650 B8	6249 G4	6642 B5	7200 F4	7341 E11	7641 C4
0327 B3	2340 D11	3204 F6	3248 F3	3343 E11	3348 D11	3355 E14	3646 C6	3651 C8	6340 D13	6643 C4	7215 F7	7342 E12	7642 B8
0329 B3	2341 D13	3215 E7	3249 G3	3344 E13	3349 D12	3640 B5	3647 C6	5200 D2	6341 E13	6644 C6	7216 E7	7344 D14	9340 D11
0360 F1	2640 C3	3217 E8	3340 D12	3345 D13	3350 D13	3641 B5	3648 B8	6217 F8	6640 B4	6645 C6	7217 E9	7640-A A6	9341 D11



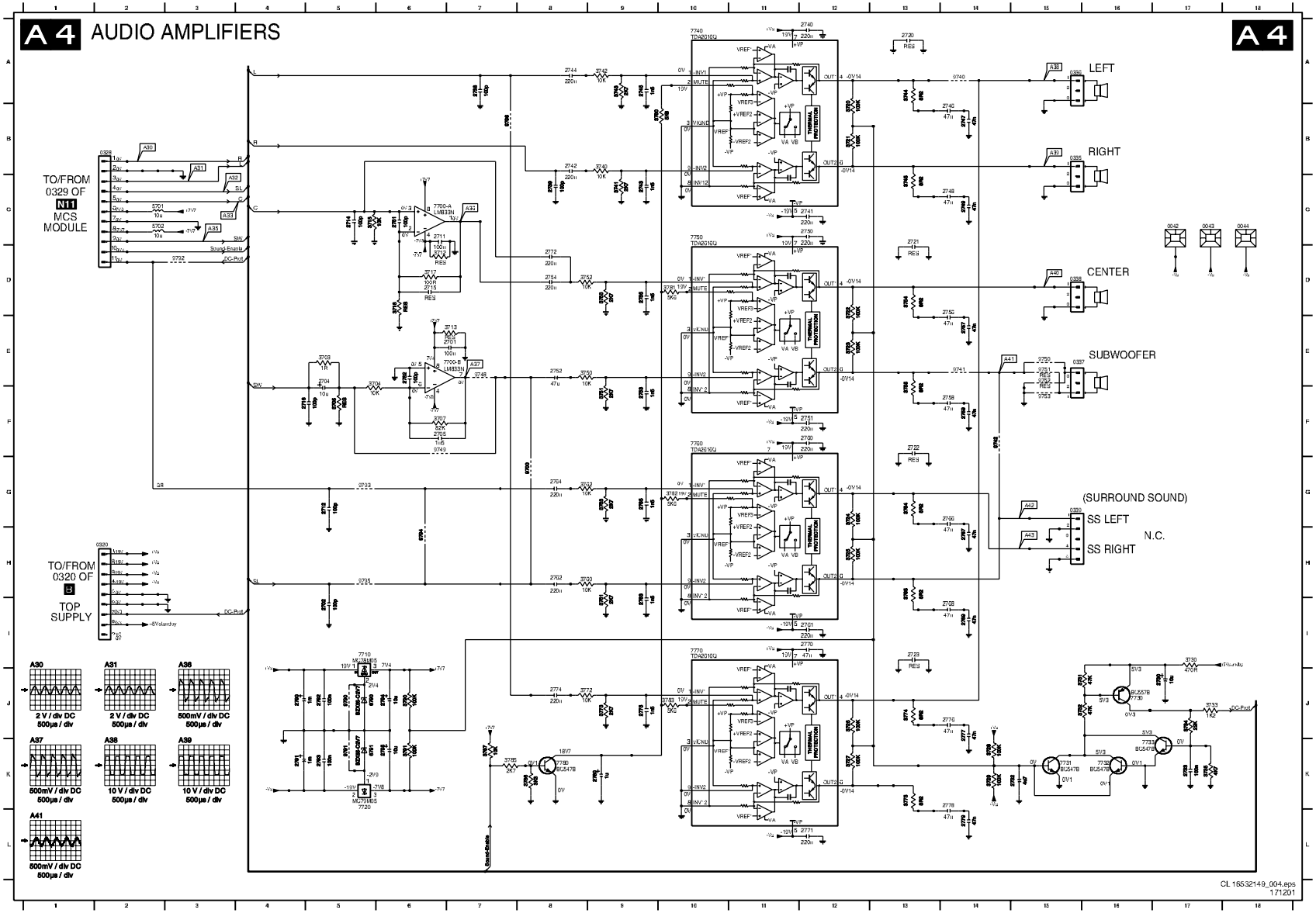
Large Signal Panel: Frame Deflection



Diversity table Large Signal Panel [A3]			
Item	28"	32"	36"
2625	-	-	47nF
3602	1.5R	1.5R	1R
3618	47R	220R	220R
3619	47R	220R	220R
3625	-	-	100R
6618	BZV85-C10	BZV85-C8V2	-

0325 C6
0326 D6
0390 E6
2443 E2
2444 F2
2445 E2
2609 A5
2612 B3
2613 B3
2615 A4
2616 C4
2617 B4
2618 A3
2619 A2
2620 C5
2625 C6
3440 E2
3441 E3
3442 F3
3444 F3
3445 E4
3446 F4
3447 E4
3601 C5
3602 C5
3603 C5
3604 C4
3609 A5
3610 B2
3611 C4
3612 C2
3613 B2
3614 A5
3617 C4
3618 B5
3619 C5
3620 C5
3621 C5
3625 B6
3630 A4
5617 B5
6614 A4
6617 A4
6618 A4
6620 B5
7440-A E3
7440-B F3
7441 E4
7442 F4
7600 B3
9609 A5
9614 A3
9621 C6
9622 A4

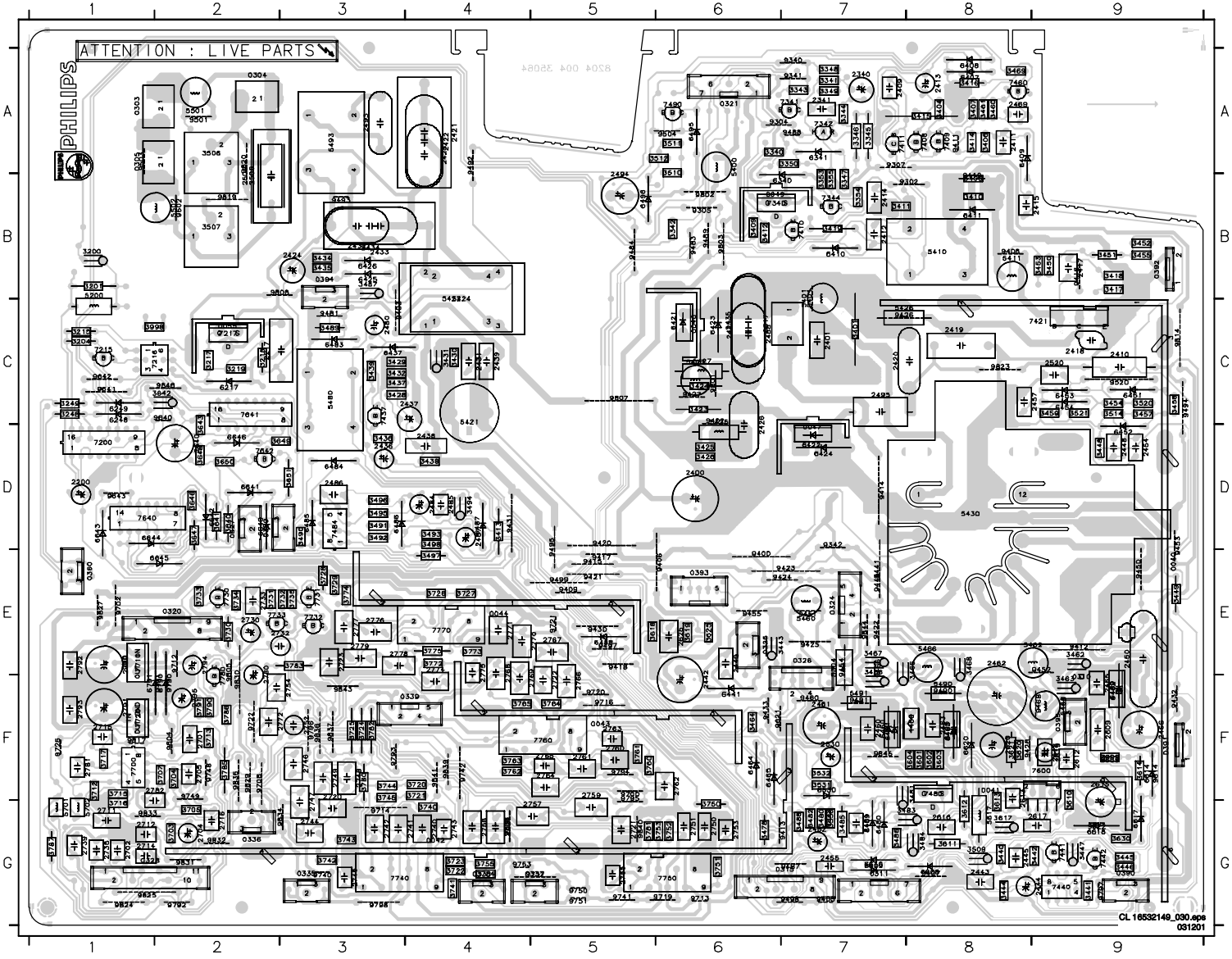
Large Signal Panel: Audio Amplifiers



Large Signal Panel [A4] (for readability)		
Item	Corded	Cordless
0329	4822 267 10961	4822 267 10962
0339	4822 267 10971	-
2705	4.7nF	-
2706	150nF	150nF
2712	4.7nF	-
2743	47nF	220nF
2745	680nF	1.5nF
2744	47nF	-
2755	1 F	-
2753	1.5nF	330nF
2754	150nF	220nF
2756	1.5nF	680nF
2781	220nF	220nF
2782	1 F	1 F
2783	1.5nF	1.5nF
2784	1 F	-
2785	1.5nF	1.5nF
2786	47nF	47nF
2787	47nF	47nF
2788	47nF	47nF
2789	47nF	47nF
2770	-	47nF
2771	-	220nF
2774	-	220nF
2775	-	1.5nF
2776	-	47nF
2777	-	47nF
2778	-	47nF
2779	-	47nF
3700	1k	-
3701	330E	-
3707	18k	-
3707	-	8k2
3710	1k	-
3711	330E	-
3716	18k	10k
3718	1k	-
3717	1k8	100R
3720	100k	-
3723	100k	-
3724	47k	100k
3725	47k	-
3728	-	100k
3741	33k	820R
3742	470R	-
3743	33k	-
3750	3k9	-
3751	68k	-
3752	470R	8k2
3753	8k8	1k8
3760	-	22k
3780	470R	-
3781	8k8	3k9
3782	470R	-
3783	8k8	-
3784	8R2	8R2
3785	8R2	8R2
3772	-	470R
3773	-	820R
3774	-	8R2
3775	-	8R2
3782	8k8	8k8
3783	-	8k8
7760	TDA2610Q/N1	TDA2616Q/N1
7770	-	TDA2616Q/N1
9700	-	Jumper
9707	-	Jumper
9710	Jumper	-
9716	Jumper	Jumper
9720	Jumper	Jumper
9724	Jumper	Jumper
9740	Jumper	-

0042 C17	2768 I14	3755 F13
0043 C17	2769 I14	3760 H8
0044 C18	2770 I12	3761 I9
0320 H2	2771 L12	3762 G8
0328 B7	2772 D8	3765 G9
0335 B15	2774 J8	3764 G13
0336 A15	2775 J9	3765 H13
0337 E15	2776 J14	3772 J8
0338 D15	2777 J14	3773 J9
0339 G15	2778 K14	3774 J13
2701 E7	2779 L14	3775 K13
2702 I5	2780 K9	3780 B10
2704 E5	2781 C6	3781 D10
2705 F6	2782 E6	3782 C10
2711 C6	2790 J4	3783 J10
2712 C5	2791 K4	3785 K7
2714 C5	2792 J5	3786 K8
2715 D6	2793 K5	3787 K7
2716 F4	2794 J6	3790 J6
2720 A13	2795 K6	3791 K6
2721 G13	3703 E5	3761 C2
2722 F13	3704 E5	3762 C2
2723 I13	3705 F5	6750 J5
2730 J17	3707 F6	6751 K5
2732 K15	3712 D6	7700-A C6
2733 K17	3713 E7	7700-B E6
2738 A7	3715 C5	7710 I5
2739 G8	3716 D6	7720 K5
2740 A12	3717 D6	7730 J16
2741 C12	3720 B12	7731 K15
2742 B8	3721 B12	7732 K16
2743 C8	3722 D12	7733 K17
2744 A8	3723 E12	7740 A10
2745 A9	3724 D12	7750 C10
2746 B14	3725 H12	7760 F10
2747 B14	3726 J12	7770 I10
2748 G14	3727 K12	7780 K8
2749 G14	3728 K14	9700 G8
2750 G12	3729 K14	9740 A14
2751 F12	3730 I17	9741 E14
2752 E8	3731 J16	9742 F14
2753 F8	3732 J16	9748 E7
2754 D8	3733 J17	9749 F6
2755 D6	3734 J17	9750 E15
2756 D14	3735 K17	9751 E13
2757 E14	3740 B9	9752 E15
2758 F14	3741 C9	9753 F15
2759 F14	3742 A6	9754 J5
2760 F12	3743 A9	9791 K5
2761 I12	3744 A13	9792 D3
2762 H8	3745 C13	9793 G5
2763 I8	3750 E8	9794 H6
2764 G8	3751 F9	9795 H5
2765 G9	3752 D8	9796 E7
2766 G14	3753 D9	
2767 H14	3754 D13	

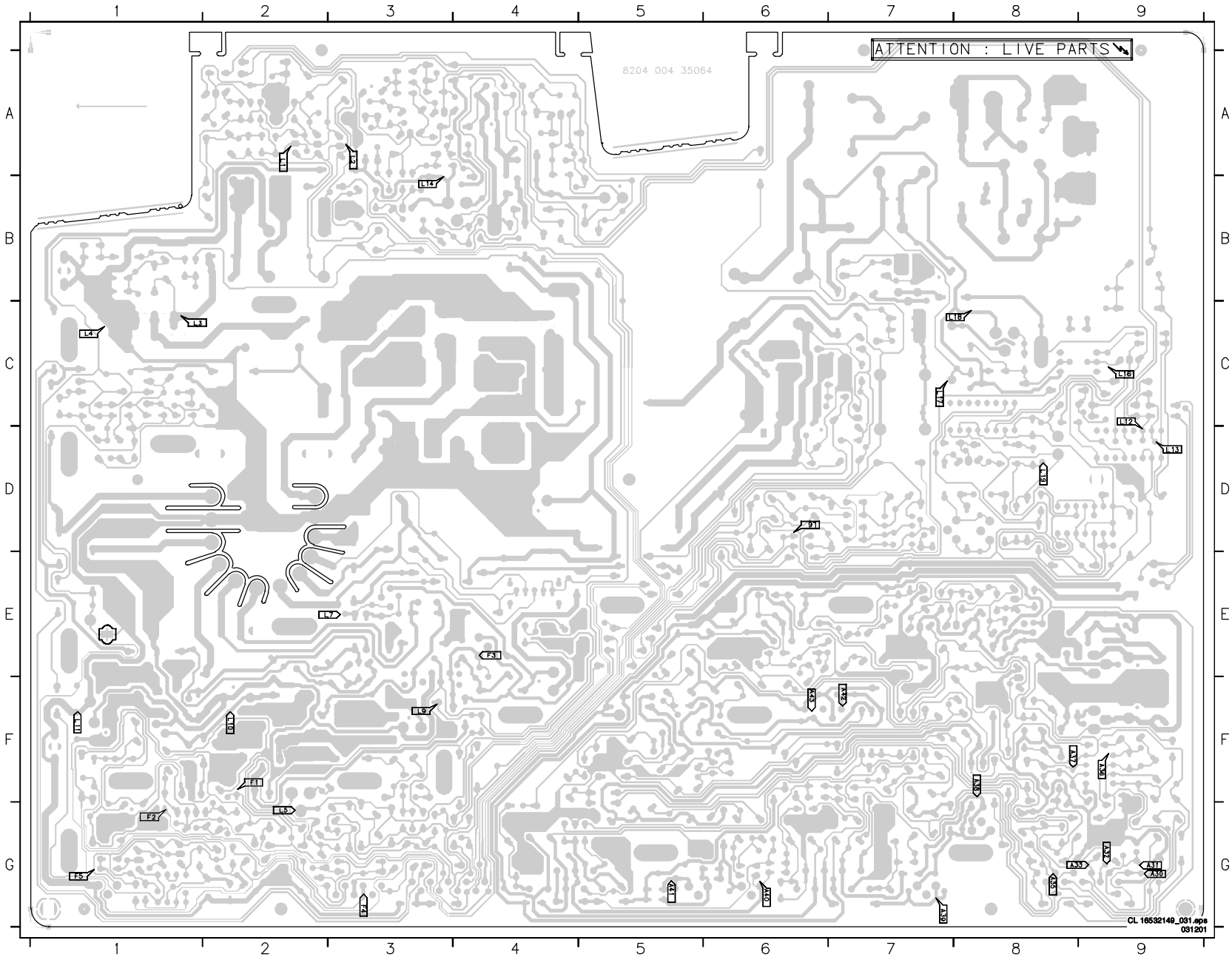
Layout Large Signal Panel (Top View)



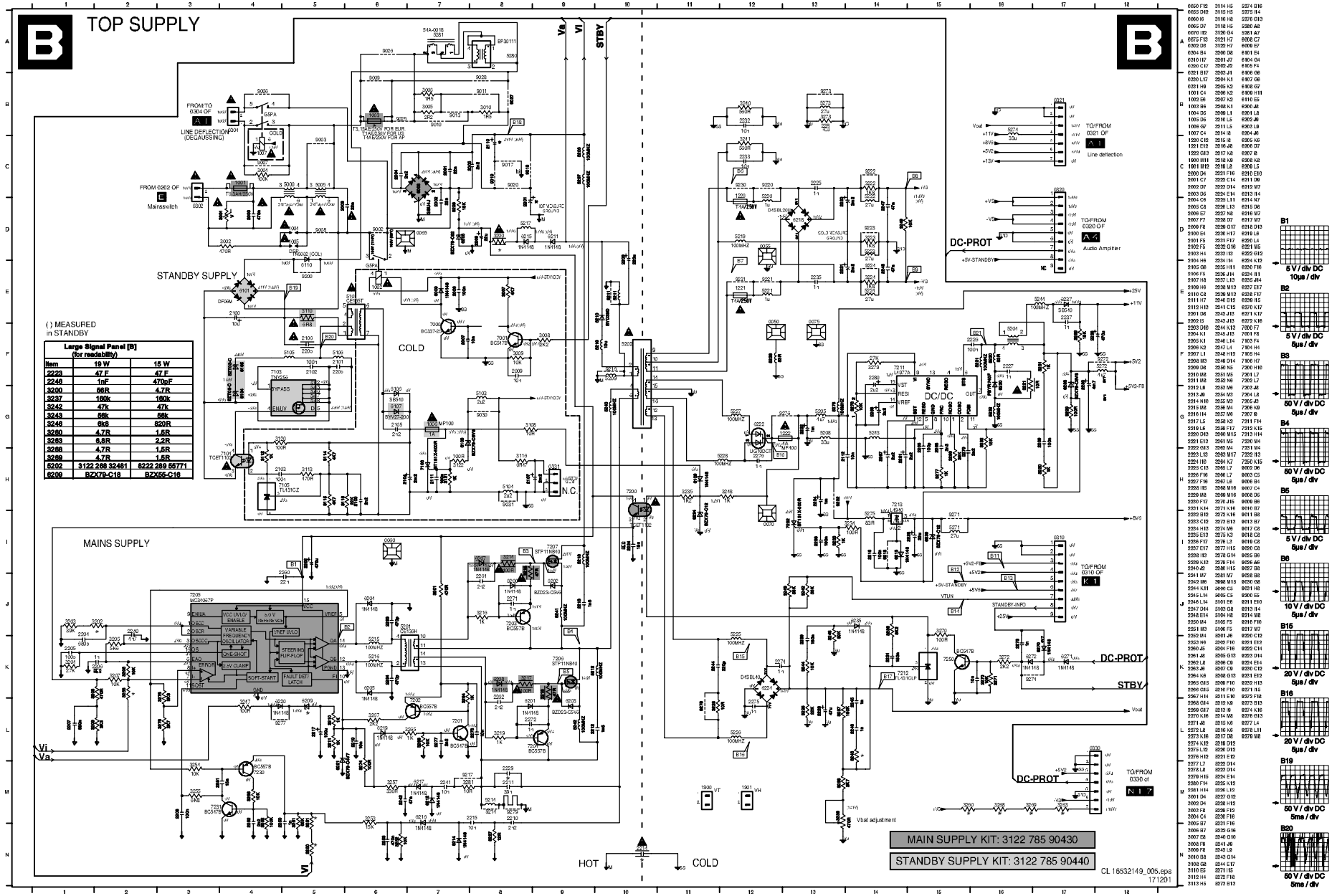
0040	E9	0055	C2	0320	E2	0335	G3	0392	B9	2341	A7	2414	B7	2423	A4	2435	B6	2444	G8	2461	F7	2482	G7	2495	C7	2615	G9	2701	F2	2716	G2
0041	F7	0303	A1	0321	A6	0336	G2	0393	E8	2400	D6	2415	B6	2424	B2	2436	D3	2445	G8	2462	E8	2484	D4	2506	A2	2616	G8	2702	G1	2720	G3
0042	G5	0304	A2	0324	E7	0337	G5	0394	C3	2401	C7	2417	B9	2425	C6	2437	C4	2446	D9	2463	F8	2485	D4	2509	B2	2617	G9	2704	G2	2721	G5
0043	F4	0305	A1	0325	E8	0338	G4	0395	F9	2409	A7	2418	C9	2426	D6	2438	D4	2450	E9	2465	F9	2486	D3	2520	C9	2618	F9	2705	F2	2722	F5
0044	E4	0310	E9	0326	E7	0339	F4	1460	F8	2410	C9	2419	C8	2431	C4	2439	C4	2454	D9	2466	F9	2487	D4	2530	F7	2619	F9	2711	G1	2723	E3
0046	B6	0311	G7	0327	E2	0360	E1	2200	D1	2411	A8	2420	C7	2432	B3	2440	E6	2455	G7	2469	A8	2488	C6	2609	F9	2620	F8	2712	G1	2730	E2
0047	C7	0315	G6	0328	G1	0390	G9	2217	C3	2412	B7	2421	A4	2433	B4	2442	F5	2457	C9	2480	C3	2493	A3	2612	F9	2625	E6	2714	G1	2732	E2
0049	B6	0317	B7	0329	D3	0391	F9	2340	A7	2413	A8	2422	A4	2434	B4	2443	G8	2460	F7	2481	G7	2494	B5	2613	F8	2640	D2	2715	F1	2733	E2

2738	G1	2746	F3	2754	F3	2762	F6	2770	E5	2779	E3	2794	E2	3493	D4	3790	F2	7421	C9	9640	C2	0040	E9	0055	C2	0320	E2	0335	G3	0392	B9
2739	G1	2747	F3	2755	G5	2763	F5	2771	E4	2780	F2	2795	F2	3494	D4	3791	F2	7437	C3	9641	C1	0041	F7	0303	A1	0321	A6	0336	G2	0393	E8
2740	G4	2748	F3	2756	G4	2764	F4	2772	F2	2781	F1	3200	B1	3495	D3	3998	C1	7440	G9	9642	C1	0042	G5	0304	A2	0324	E7	0337	G5	0394	C3
2741	G4	2749	F3	2757	G5	2765	F5	2774	F4	2782	F2	3201	B1	3496	D3	5200	B1	7441	G9	9643	D1	0043	F4	0305	A1	0325	E8	0338	G4	0395	F9
2742	G3	2750	G6	2758	G4	2766	F5	2775	E4	2790	E1	3204	C1	3497	E4	5304	E7	7442	G9	9700	F5	0044	E4	0310	E9	0326	E7	0339	F4	1460	F8
2743	G4	2751	G6	2759	F5	2767	E5	2776	E3	2791	F1	3215	C1	3498	E4	5400	A6	7460	A8	9702	E1	0046	B6	0311	G7	0327	E2	0360	E1	2200	D1
2744	G3	2752	F3	2760	F5	2768	F4	2777	E3	2792	E1	3217	C2	3506	A2	5401	B7	7480	G8	9708	F2	0047	C7	0315	G6	0328	G1	0390	G9	2217	C3
2745	G3	2753	G6	2761	F5	2769	F5	2778	F3	2793	F1	3218	C2	3507	B2	5410	B6	7484	D3	9712	E2	0049	B6	0317	B7	0329	D3	0391	F9	2340	A7
												3219	C2	3509	G8	5411	B8	7490	A6	9713	G6										
												3248	C1	3510	A6	5421	D4	7600	G9	9714	G3										
												3249	C1	3511	A6	5422	B4	7640	D1	9716	F5										
												3340	A6	3512	A6	5423	C6	7641	C2	9719	G6										
												3341	A7	3514	C9	5424	B4	7642	D2	9720	F5										
												3342	B6	3520	C9	5425	D6	7700	F1	9721	E5										
												3343	A7	3521	C9	5426	C7	7710	F1	9722	F2										
												3344	A7	3530	G7	5427	C6	7720	F1	9725	F1										
												3345	A7	3531	F7	5430	E8	7730	E2	9740	G3										
												3346	A7	3532	F7	5460	E7	7731	E3	9741	G5										
												3347	B7	3601	F8	5462	E8	7732	E3	9742	F4										
												3348	A7	3602	F8	5466	E8	7733	E2	9748	F2										
												3349	A7	3603	F8	5468	F8	7740	G4	9749	F2										
												3350	A6	3604	F7	5480	C3	7750	G5	9750	G5										
												3353	B7	3609	F9	5490	F8	7760	F5	9751	G5										
												3354	B7	3610	F9	5491	F7	7770	E4	9752	G5										
												3355	A7	3611	G8	5493	A3	7780	E2	9753	G4										
												3401	C7	3612	G8	5501	A2	9302	B8	9790	E2										
												3404	A8	3613	G8	5502	B1	9304	A6	9791	E2										
												3406	A8	3614	F9	5617	G8	9305	B6	9792	G2										
												3407	A8	3617	G8	5701	G1	9307	A7	9793	F3										
												3408	A8	3618	E5	5702	G1	9340	A7	9794	F5										
												3409	B6	3619	E6	6217	C2	9341	A7	9795	F5										
												3410	B6	3620	F8	6248	C1	9342	D7	9796	F3										
												3411	B7	3621	F8	6249	C1	9400	E6	9797	G9										
												3412	B6	3625	E6	6340	A6	9401	B7	9798	G3										
												3413	D4	3630	G9	6341	A7	9402	C6	9801	C6										
												3414	A8	3640	D2	6407	A8	9403	C3	9802	B6										
												3415	A8	3641	E2	6408	A8	9405	G7	9803	B6										
												3416	A8	3642	C2	6409	A9	9406	E5	9804	F2										
												3417	B9	3643	C2	6410	B7	9407	G8	9805	E2										
												3418	B9	3646	D2	6411	B8	9408	B8	9807	C5										
												3419	F7	3647	D2	6421	C8	9409	E5	9808	B2										
												3423	C6	3648	D2	6422	C7	9410	A8	9814	C9										
												3424	C6	3649	D3	6423	C6	9411	A8	9817	F2										
												3425	D6	3650	D2	6424	D7	9412	E9	9819	B2										
												3426	D6	3651	D3	6425	B3	9413	G6	9820	A2										
												3428	C4	3703	G2	6426	B3	9414	D7	9823	C8										
												3429	C3	3704	F2	6437	C3	9415	E5	9824	G1										
												3430	C4	3705	G2	6441	F6	9416	B9	9825	G1										
												3431	C4	3707	F2	6451	C9	9417	E5	9827	E1										
												3432	C4	3712	F1	6452	C9	9418	E5	9828	F2										
												3434	B3	3713	F2	6453	C9	9420	D5	9830	E2										
												3435	B3	3715	F1	6454	C9	9421	E5	9831	G2										
												3436	D3	3716	G1	6460	F7	9422	E7	9832	G2										
												3437	C4	3717	F1	6462	F9	9423	E7	9833	G1										
												3438	D4	3720	F4	6463	F8	9424	E6	9834	G3										
												3439	C3	3721	G4	6464	F6	9425	E7	9835	F2										
												3440	G8	3722	G4	6465	F6	9426	C7	9836	F3										
												3441	G9	3723	G4	6469	G7	9427	C6	9837	F3										
												3442	G9	3724	F3	6480	G7	9428	F8	9838	G4										
												3444	E7	3725	F3	6483	C3	9430	E5	9839	F4										
												3445	G8	3726	E4	6484	D3	9431	D4	9840	G5										
												3445	G9	3727	E4	6485	D3	9432	F9	9841	F4										
												3446	G9	3728	E3	6486	D4	9433	F8	9843	F3										
												3447	G9	3729	E3	6487	D4	9441	E7	9844	E7										
												3448	D9	3730	E2	6488	E5	9445	E7	9845	F7										
												3449	E9	3731	E2	6489	F9	9450	E9	9846	C2										
												3450	B9	3732	E3	6490	F8	9451	E7												
												3451	B9	3733	E2	6491	F7	9452	F9												
												3452	B9	3734	E2	6495	A6	9453	D9												
												3453	B9	3735	E3	6496	B6	9454	E7												
												3454	C9	3740	G4	6530	F7	9455	E6												
												3455	B9	3741	G4	6608	G8	9460	F7												
												3457	C9	3742	G3	6609	G7	9466	E7												
												3458	C9	3743	G3	6610	G7	9468	F9												
												3459	C9	3744	F3	6614	F9	9481	C3												
												3460	A8	3745	F3	6617	G9	9483	B6												
												3461	A8	3750	F6	6618	G9	9484	B5												
												3462	E9	3751	G6	6620	F8	9487	G7												
												3463	F9	3752	G6	6640	E2	9488	A7												
												3464	F9	3753	G6	6641	D2	9489	B6												
												3465	E7	3754	G4	6642	D2	9490	F8												
												3466	F7	3755	G4	6643	D1	9491	F7												
												3467	E7	3760	F5	6644	E1	9492	A4												
												3468	E8	3761	F5	6645	E2	9493	B3												
												3469	A8	3762	F4	6646	D2	9494	D9												
												3478	G6	3763	F4	6790	F2	9495	D5												
												3480	G7	3764	F5	6791	F2	9497	E5												
												3481	F7	3765	F4	7200	C1	9498	G7												
												3482	G7	3772	E4	7215	C1	9499	E5												
												3483	G8	3773	E4	7216	C1	9501	A2												
												3484	G8	3774	E3	7217	C2	9502	B2												
												3485	G7	3775	E3	7340	B7	9503	B1												
												3486	G7	3780	F3	7341	A7	9504	A6												
												3487	B3	3781	G5	7342	A7	9520	C9												
												3488	F7	3782	F3	7344	B7	9525	G7												
												3489	C3	3783	E3	7408	A7	9609	F9												
												3490	D3	3785	F2	7409	A8	9614	F9												
												3491	D3	3786	F2	7410	B7	9621	F6												
												3492	D3	3787	G1	7411	A7	9622	G9												

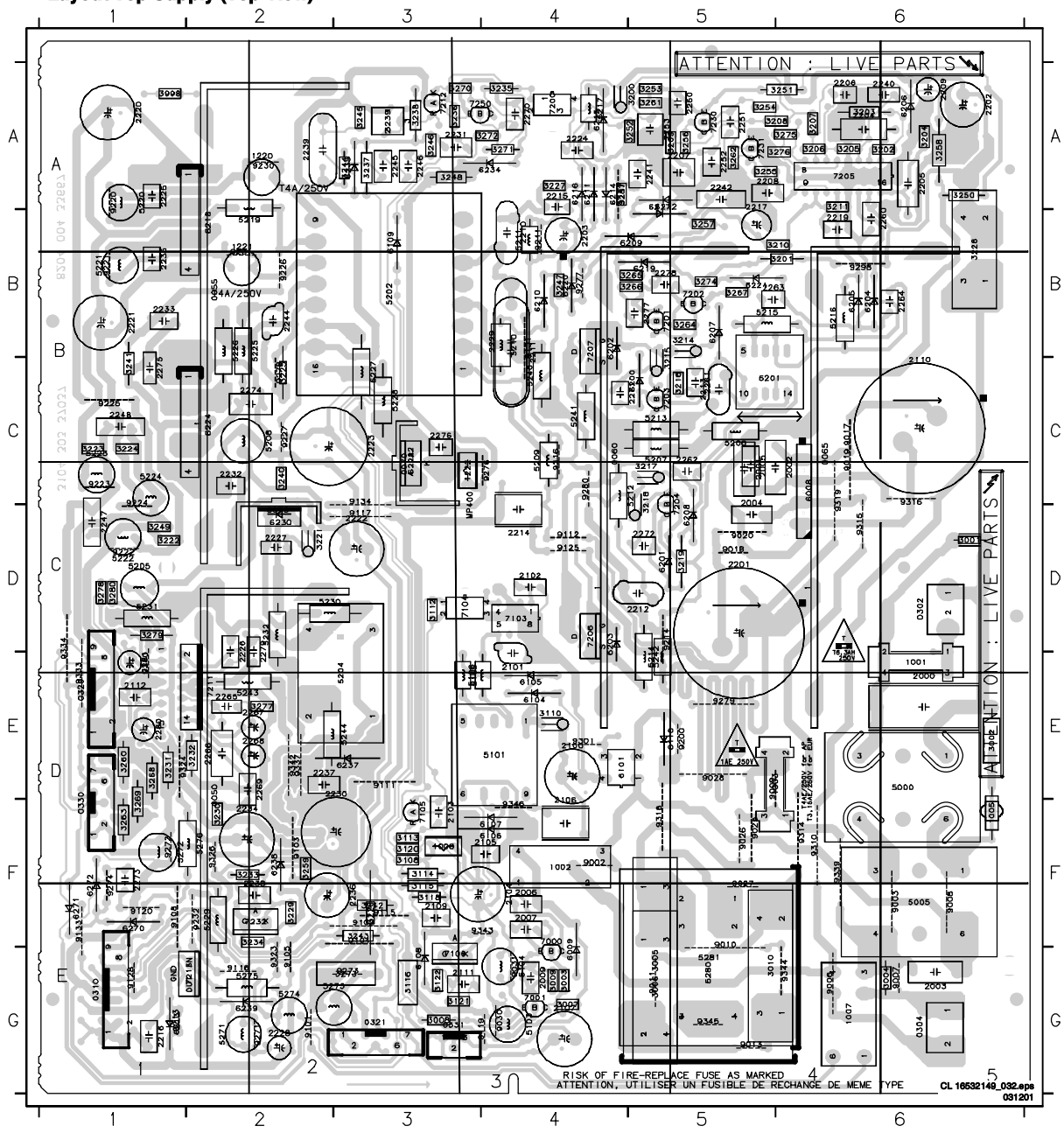
Layout Large Signal Panel (Bottom View)



Top Supply

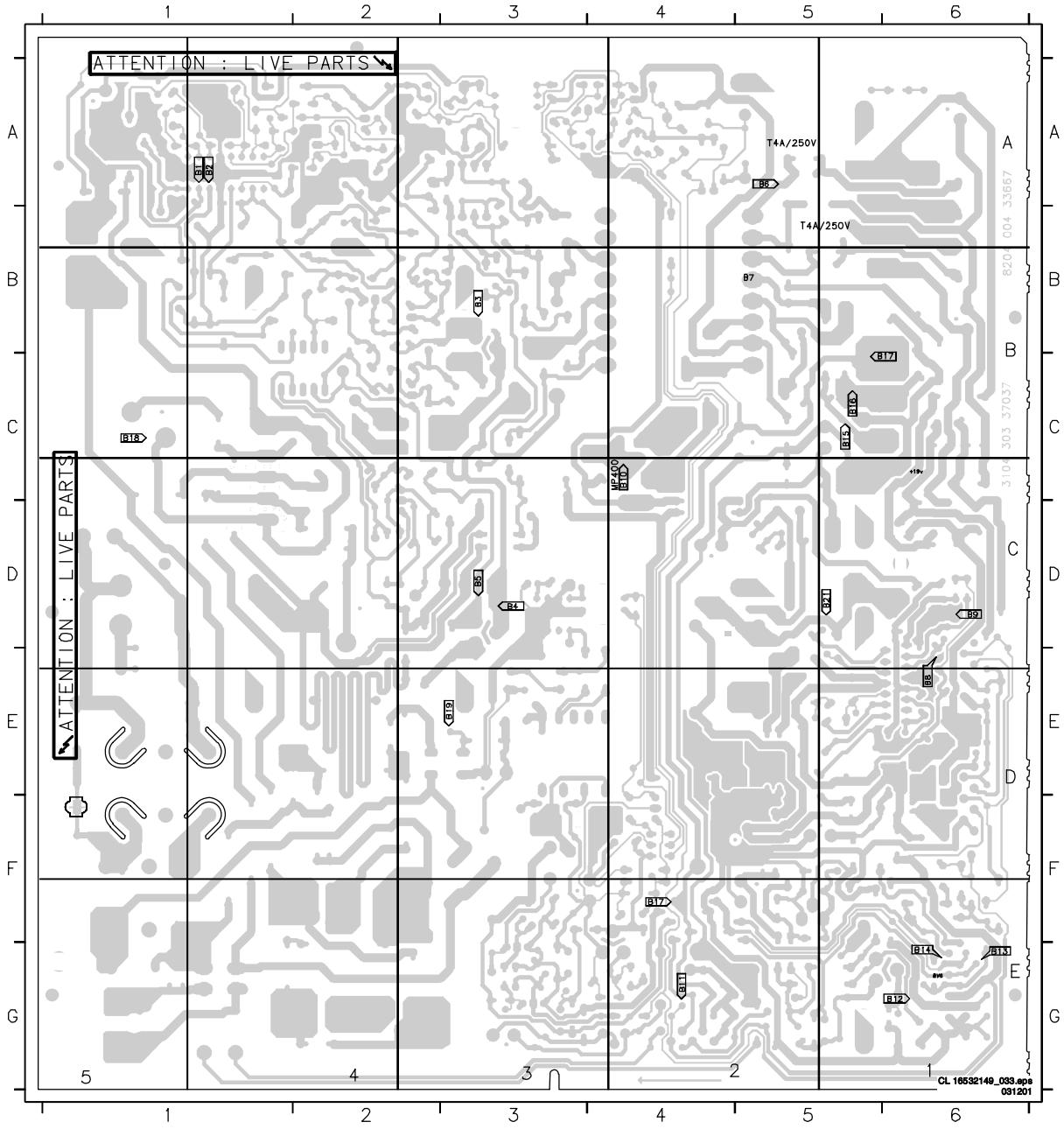

TOP SUPPLY
STANDBY SUPPLY
MAINS SUPPLY
COLD
DC/DC
DC-PROT
STBY
Vi
Va
HOT
COLD
() MEASURED in STANDBY
Large Signal Panel [B] (for readability)
Item | 19 W | 15 W
2223 | 47 F | 47 F
2246 | 1nF | 470pF
3200 | 68R | 4.7R
3237 | 160k | 160k
3242 | 47k | 47k
3243 | 56k | 56k
3246 | 6k8 | 820R
3260 | 4.7R | 1.5R
3263 | 6.8R | 2.2R
3268 | 4.7R | 1.5R
3269 | 4.7R | 1.5R
5202 | 3122 268 32481 | 8222 289 56771
6209 | BZX79-C18 | BZX55-C16
MAIN SUPPLY KIT: 3122 785 90430
STANDBY SUPPLY KIT: 3122 785 90440
CL 16532149_005.eps
171201

Layout Top Supply (Top View)

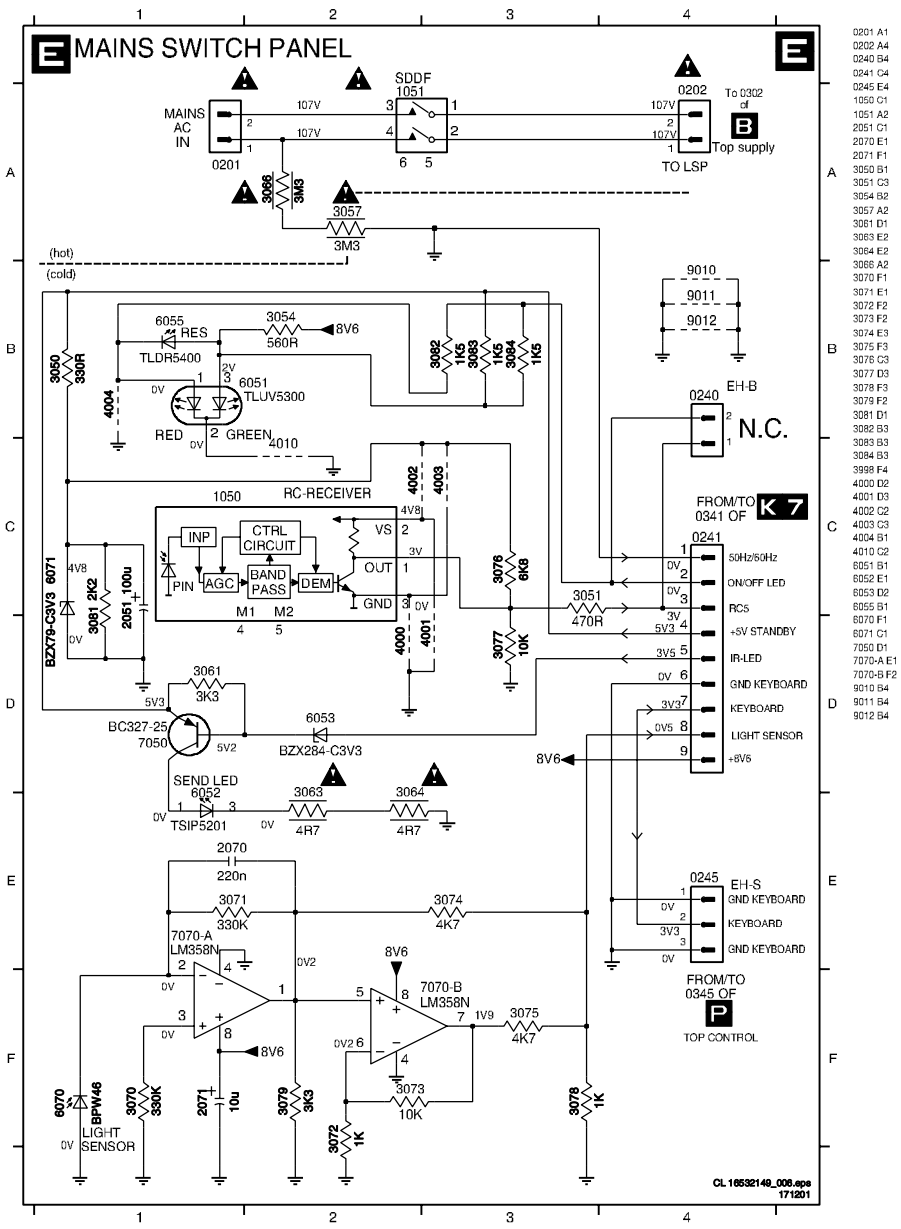


0050	E2	2267	E2	3267	B5	6230	D2	9319	C6						
0055	B2	2268	E2	3268	E1	6234	A4	9323	G2						
0060	C4	2269	E2	3269	F1	6235	A3	9324	F1						
0065	C6	2270	A4	3270	A3	6237	E3	9326	F2						
0070	C3	2271	C4	3271	A4	6238	F2	9333	E1						
0075	D2	2272	D5	3272	A4	6239	G2	9334	D1						
0302	D6	2273	F1	3273	G3	6270	F1	9337	E2						
0304	G6	2274	C2	3274	B5	6271	F1	9339	F6						
0310	G1	2275	C1	3275	A5	6272	F1	9340	E1						
0320	E1	2276	C3	3276	A6	7000	F4	9342	E2						
0321	G3	2277	B4	3277	E2	7001	G4	9343	F4						
0330	F1	2278	B5	3278	D1	7103	E4	9344	G6						
0331	G4	2279	D2	3279	D1	7104	D3	9345	G5						
1001	D6	2280	E1	3280	D1	7105	E3	9346	F4						
1002	F4	2281	D1	3281	A5	7106	G3								
1003	E6	3001	D6	3998	A1	7200	A4								
1005	F6	3002	E6	5000	E6	7201	B5								
1006	F3	3003	G4	5005	F6	7202	B5								
1007	G6	3004	G6	5101	E3	7203	C5								
1220	A2	3005	G4	5103	G4	7204	C5								
1221	B2	3006	G4	5104	G4	7205	A6								
1222	C3	3007	G4	5105	E4	7206	D4								
2000	E6	3008	G3	5106	E3	7207	C4								
2001	C5	3009	G4	5201	C6	7211	D2								
2002	C5	3010	G6	5202	B2	7212	A3								
2003	G6	3108	F3	5204	E3	7213	G2								
2004	C5	3110	E4	5205	D1	7230	A5								
2005	C5	3112	D3	5206	C5	7231	A5								
2006	F4	3113	F3	5207	C5	7232	F2								
2007	F4	3114	F3	5208	C2	7250	A4								
2009	G4	3115	F3	5209	C4	9002	F4								
2100	E4	3116	G3	5210	C4	9003	F6								
2101	E4	3119	F3	5211	B4	9006	G6								
2102	D4	3120	F3	5212	D4	9007	G6								
2103	F3	3121	G3	5213	C5	9008	F6								
2104	F3	3122	G3	5214	E5	9009	E5								
2105	F4	3200	A4	5215	B5	9010	G5								
2106	F4	3201	B6	5216	B6	9011	G5								
2107	G4	3202	A6	5217	A4	9013	G6								
2109	F3	3203	A6	5219	B2	9017	C6								
2110	C6	3204	A6	5220	A1	9018	D5								
2111	G3	3205	A6	5221	B1	9019	C6								
2112	E1	3206	A6	5222	D1	9020	D5								
2201	D5	3207	A6	5223	C1	9025	F5								
2202	A6	3208	A6	5224	C1	9026	F5								
2203	B4	3209	A5	5225	B2	9027	F5								
2204	A6	3210	B6	5226	B2	9028	E5								
2205	A6	3211	B6	5227	C3	9030	G4								
2206	A6	3214	C5	5228	C3	9031	G4								
2207	A5	3215	C5	5229	F2	9101	G2								
2208	A5	3216	C5	5230	D2	9102	F3								
2209	A6	3217	C5	5231	D1	9103	F2								
2210	B4	3218	C5	5232	D2	9104	G3								
2211	C4	3219	D5	5240	C4	9105	G2								
2212	D5	3221	D2	5241	C4	9108	F1								
2213	C5	3222	D1	5242	E5	9111	E3								
2214	D4	3223	C1	5243	E2	9112	D4								
2215	A4	3224	C1	5244	E2	9115	F3								
2216	G1	3225	C2	5271	G2	9116	G2								
2217	A5	3226	F3	5272	F1	9117	D3								
2219	B6	3227	A4	5273	G3	9119	G3								
2220	A1	3228	B6	5274	G2	9120	F1								
2221	B1	3229	F2	5275	G2	9125	D4								
2222	D3	3230	E2	5276	F2	9128	G1								
2223	C3	3231	E1	5280	G4	9131	B4								
2224	A4	3232	E2	5281	G5	9133	F1								
2225	A1	3233	F2	6008	C6	9134	C3								
2226	D2	3234	G2	6009	G4	9200	E5								
2227	D2	3235	A4	6101	E4	9211	B4								
2228	G2	3236	A3	6104	E4	9213	G1								
2229	B4	3237	A3	6105	E4	9214	D5								
2230	E3	3238	A3	6106	F4	9216	C4								
2231	A3	3239	A3	6107	F4	9217	A4								
2232	C2	3240	C2	6108	G3	9220	A1								
2233	B1	3241	C1	6109	B3	9221	B1								
2234	F2	3242	F3	6110	E5	9222	D1								
2235	B1	3243	F2	6200	C5	9223	C1								
2236	F3	3244	A3	6201	D5	9224	D1								
2237	E2	3245	A3	6202	B4	9225	C1								
2238	F2	3246	A3	6203	D4	9226	B2								
2239	A3	3247	B4	6204	B6	9227	C2								
2240	A6	3248	A3	6205	B6	9230	A2								
2241	A5	3249	D1	6206	A6	9231	B2								
2242	B5	3250	A6	6207	B5	9232	F1								
2244	B2	3251	A6	6208	D5	9271	G2								
2245	A3	3252	A4	6209	B5	9272	F1								
2246	A3	3253	A5	6210	B4	9273	G3								
2247	D1	3254	A5	6211	B4	9274	F1								
2248	C1	3255	A5	6212	A5	9276	C4								
2250	A5	3256	A5	6213	G1	9277	B4								
2251	A5	3257	B5	6214	A4	9278	C2								
2252	A5	3258	A6	6215	A4	9279	E5								
2253	A5	3259	F2	6216	B4	9280	C4								
2260	B6	3260	E1	6217	B5	9298	B6								
2261	C5	3261	A5	6218	B1	9301	E4								
2262	C5	3262	A5	6219	B5	9310	F6								
2263	B5	3263	F1	6220	B4	9314	F6								
2264	B6	3264	B5	6221	B5	9315	D6								
2265	E2	3265	B5	6222	C3	9316	D6								
2266	E2	3266	B4	6224	C1	9318	F5								

Layout Top Supply (Top View)



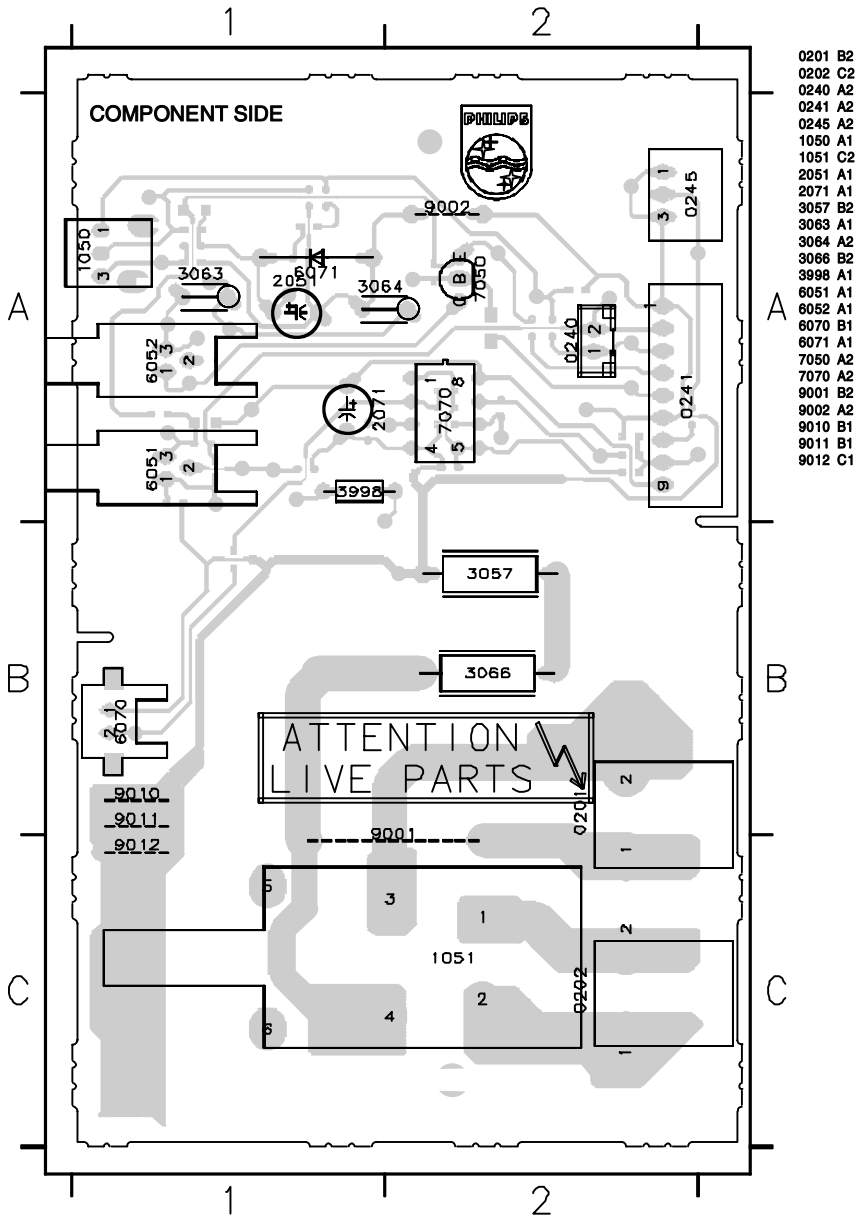
Mains Switch Panel



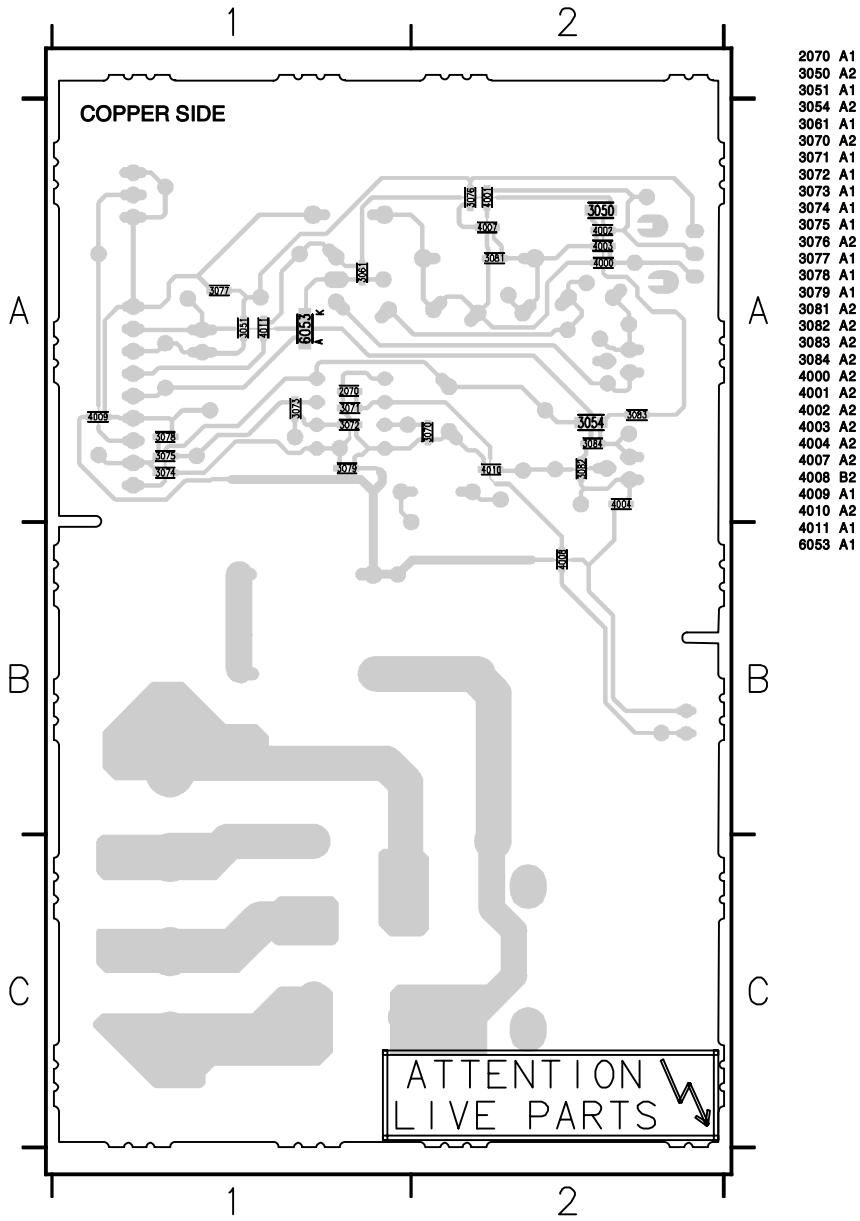
0201 A1
0202 A4
0240 B4
0241 C4
0245 E4
1050 C1
1051 A2
2051 C1
2070 E1
2071 F1
3050 B1
3051 C3
3054 B2
3057 A2
3061 D1
3063 E2
3064 E2
3066 A2
3070 F1
3071 E1
3072 F2
3073 F2
3074 E3
3075 F3
3076 C3
3077 D3
3078 F3
3079 F2
3081 D1
3082 B3
3083 B3
3084 B3
3998 F4
4000 D2
4001 D3
4002 C2
4003 C3
4004 B1
4010 C2
6051 B1
6052 E1
6053 D2
6055 B1
6070 F1
6071 C1
7050 D1
7070-A E1
7070-B F2
9010 B4
9011 B4
9012 B4

Personal Notes:

Layout Mains Switch Panel



0201 B2
0202 C2
0240 A2
0241 A2
0245 A2
1050 A1
1051 C2
2051 A1
2071 A1
3057 B2
3063 A1
3064 A2
3066 B2
3998 A1
6051 A1
6052 A1
6070 B1
6071 A1
7050 A2
7070 A2
9001 B2
9002 A2
9010 B1
9011 B1
9012 C1

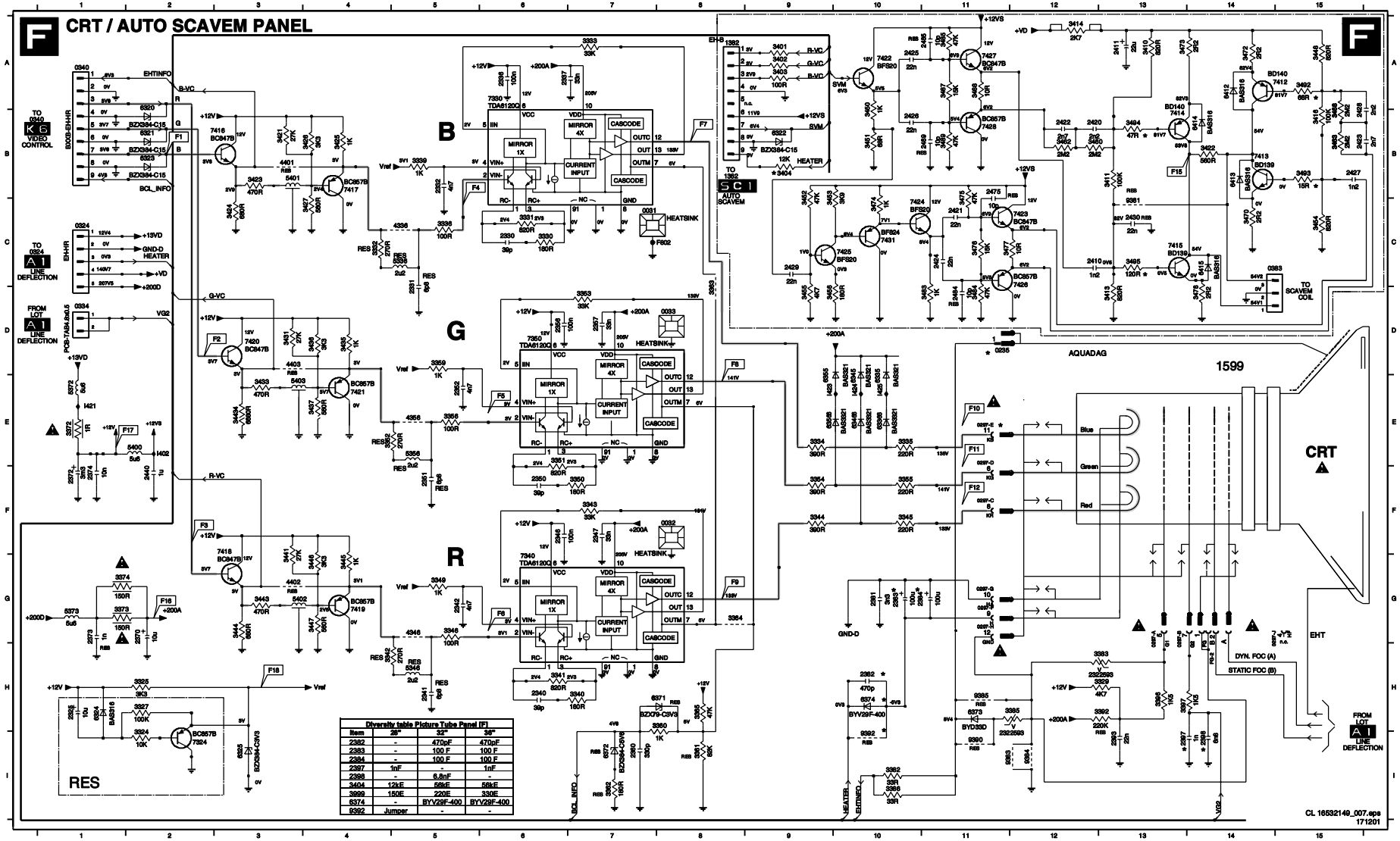


2070 A1
3050 A2
3051 A1
3054 A2
3061 A1
3070 A2
3071 A1
3072 A1
3073 A1
3074 A1
3075 A1
3076 A2
3077 A1
3078 A1
3079 A1
3081 A2
3082 A2
3083 A2
3084 A2
4000 A2
4001 A2
4002 A2
4003 A2
4004 A2
4007 A2
4008 B2
4009 A1
4010 A2
4011 A1
6053 A1

CL 16532149_034.eps
191201

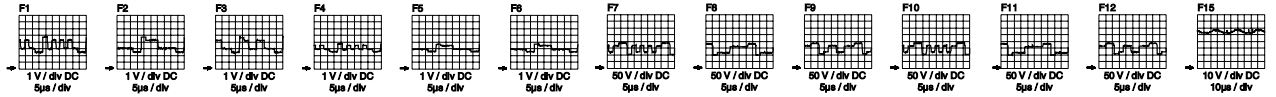
CRT / Auto SCAVEM Panel

0091 C7 0297-D E11 0334 D1 2332 B5 2347 F7 2370 G2 2384 G11 2421 C11 2426 B15 2469 B11 3332 C4 3341 H6 3350 F7 3359 D5 3372 E1 3392 H13 3410 A13 3423 B3 3434 E3 3445 G4 3453 C9 3468 B15 3477 C11 3489 B11 4346 G5 5356 E5 6320 B2 6336 E10 6373 H11 7330 A6 7416 B2 7423 C12 9361 C13
0092 F8 0297-E E11 0340 A1 2336 A6 2350 F6 2372 F1 2383 H3 2422 B12 2429 C9 2430 C13 2440 F2 3324 E2 3333 A7 3342 H4 3351 E6 3360 H6 3372 G1 3393 H13 3411 B13 3424 C3 3435 D4 3446 G4 3454 C15 3469 A15 4356 E5 6321 B2 6337 E10 6374 H10 7340 G6 7417 B4 7424 C10 9362 I12
0093 D8 0297-F G11 0383 C14 2337 A6 2340 H8 2351 F5 2373 G1 2385 H4 2423 B15 2431 C11 2441 F6 3325 E10 3334 B3 3343 F7 3352 E4 3361 I8 3373 G1 3394 H13 3412 A14 3425 B4 3436 D4 3447 G4 3455 D9 3470 C14 3490 B15 4401 B5 5372 E1 6322 B9 6338 E10 6412 A14 7330 D6 7417 F9 7425 C10 9364 I12
0235 D11 0297-G G11 1382 A8 2340 H8 2352 E5 2374 F1 2386 H4 2424 C11 2440 F2 3327 H2 3335 E10 3344 F9 3353 D7 3362 I7 3374 G1 3395 H13 3413 B13 3426 B4 3437 E4 3448 D4 3457 E4 3471 A13 3491 B11 4402 B3 5400 E2 6323 B2 6339 E10 6413 B14 7340 A6 7418 F9 7426 C12 9365 H11
0297-A G13 0297-H G11 2325 H1 2341 H5 2353 D6 2375 F2 2387 I4 2425 A10 2442 B2 3329 H13 3336 C5 3345 F10 3354 F9 3363 D6 3373 G1 3396 H13 3414 A12 3427 C4 3438 D4 3449 G4 3458 D9 3472 A14 3492 B13 4403 D6 5372 E1 6324 H1 6340 A1 7341 A6 7419 G4 7425 C12 9366 I11
0297-B G13 0297-J G15 2330 C6 2342 G6 2354 D7 2376 F2 2388 I4 2426 B10 2443 B2 3330 C6 3339 B5 3346 G6 3355 F10 3364 G8 3374 G1 3397 H13 3415 B13 3428 C4 3439 D4 3450 B10 3459 D9 3473 A13 3493 B13 4404 B5 5373 E1 6325 I5 6341 A6 7342 B4 7420 D3 7427 A11 9367 I10
0297-C F11 0324 C1 2331 D5 2346 F6 2360 I7 2383 G10 2420 B12 2427 B15 2465 A11 3331 C6 3340 H7 3349 G5 3358 E5 3365 H6 3386 H10 3404 B9 3422 B14 3433 E3 3444 G3 3452 C9 3463 B15 3478 C11 3488 A11 4336 C5 5348 H5 5403 E3 6335 E10 6372 I7 7324 I2 7415 C13 7422 A10 7431 C10

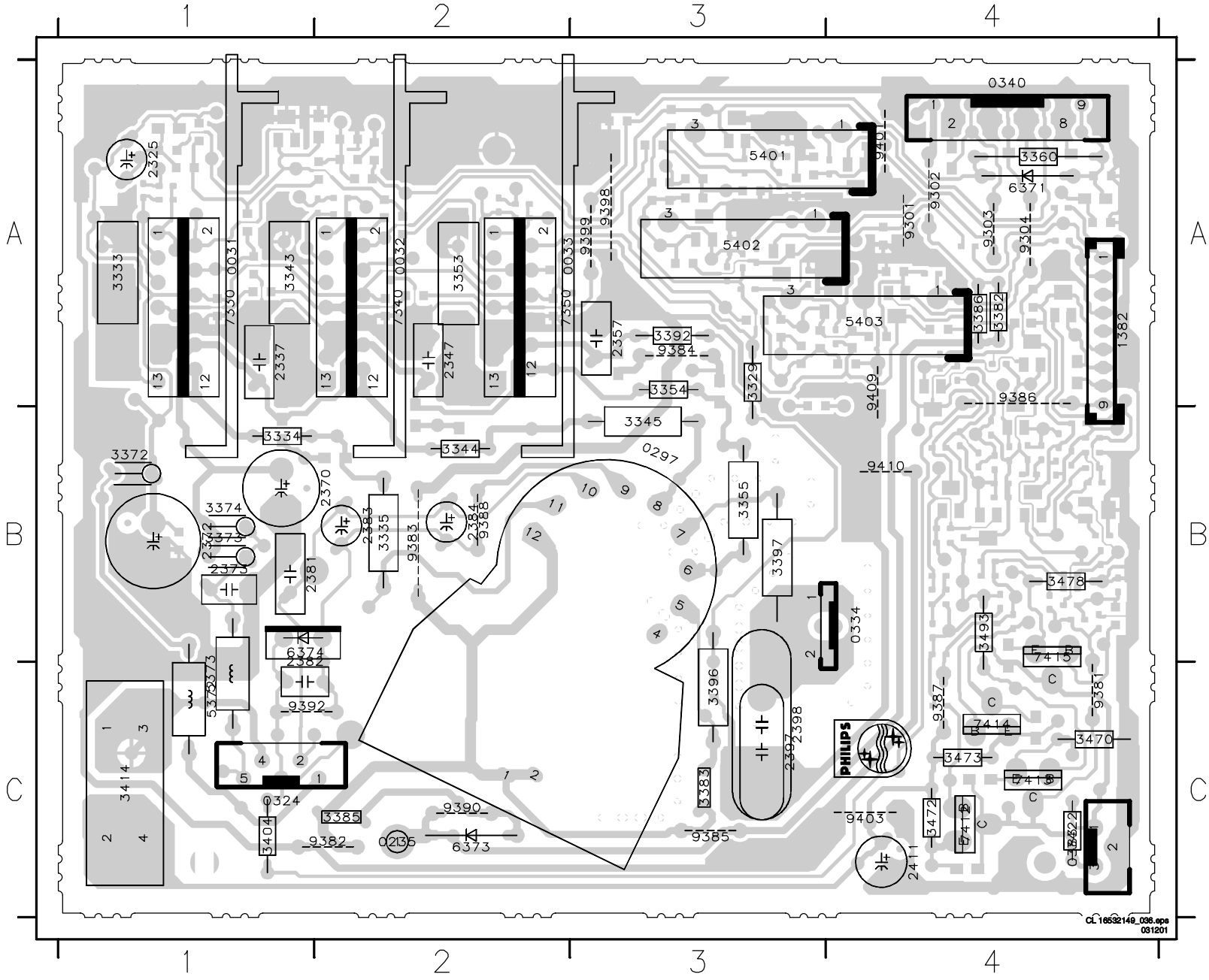


Diversity table Picture Tube Panel [F]			
Item	28"	32"	36"
2382	-	470pF	470pF
2383	-	100 F	100 F
2384	-	100 F	100 F
2397	1nF	-	1nF
2398	-	6.8nF	-
3404	12kE	56kE	56kE
3999	150E	220E	330E
6374	-	BYV29F-400	BYV29F-400
9392	Jumper	-	-

USE HEATSINK-GROUND AS MEASUREGROUND



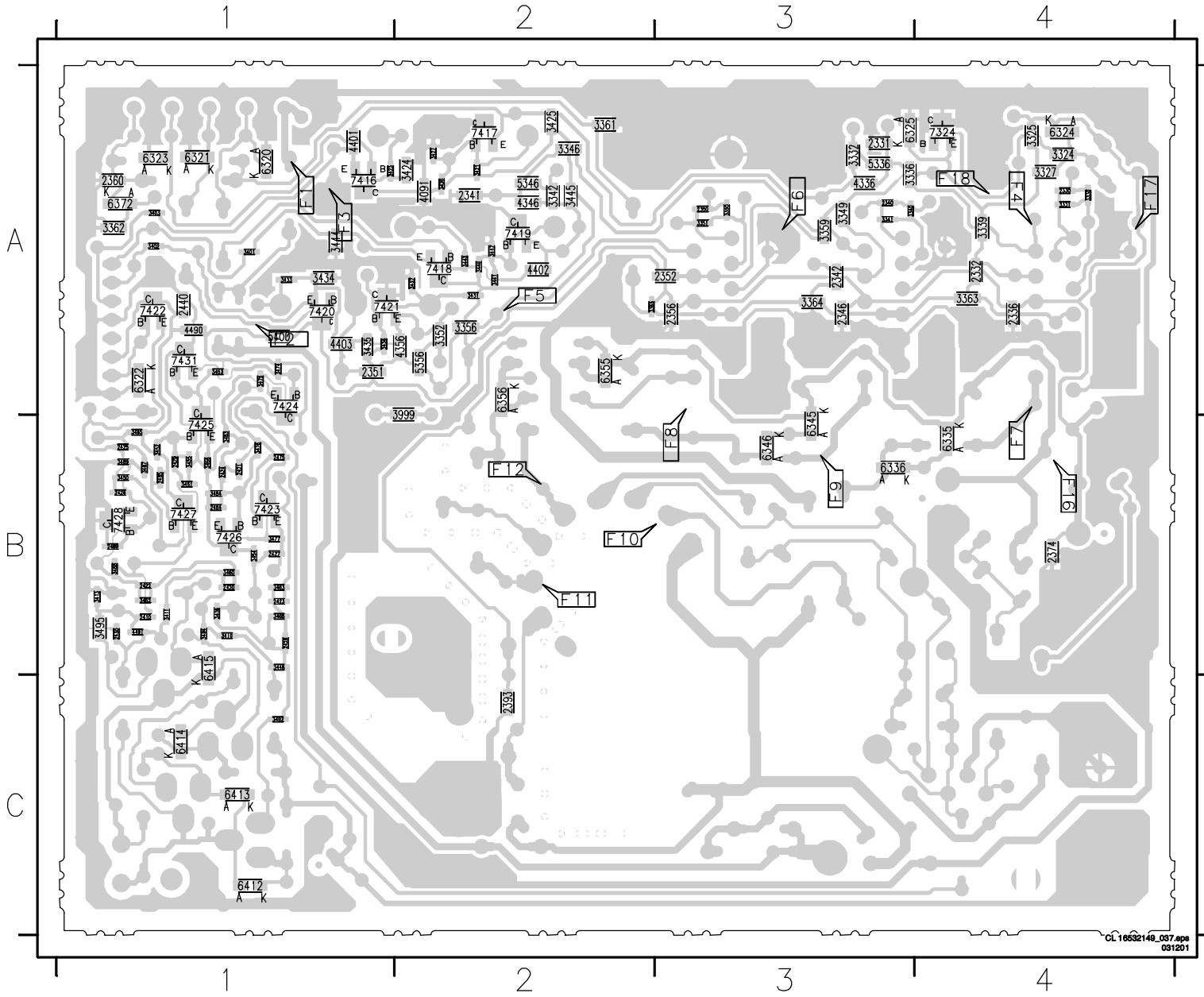
Layout CRT / Auto SCAVEM Panel (Top View)



0031 A1
0032 A2
0033 A3
0235 C2
0297 B3
0324 C1
0334 B4
0340 A4
0383 C4
1382 A4
2325 A1
2337 A1
2347 A2
2357 A3
2370 B1
2372 B1
2373 B1
2381 B2
2382 C1
2383 B2
2384 B2
2397 C3
2398 C3
2411 C4
3329 A3
3333 A1
3334 B2
3335 B2
3343 A1
3344 B2
3345 A3
3353 A2
3354 A3
3355 B3
3360 A4
3372 B1
3373 B1
3374 B1
3382 A4
3383 C3
3385 C2
3386 A4
3392 A3
3396 C3
3397 B3
3404 C1
3414 C1
3422 C4
3470 C4
3472 C4
3473 C4
3478 B4
3493 B4
5372 C1
5373 C1
5401 A3
5402 A3
5403 A4
6371 A4
6373 C2
6374 B1
7330 A1
7340 A2
7350 A2
7412 C4
7413 C4
7414 C4
7415 B4
9301 A4

9302 A4
9303 A4
9304 A4
9381 C4
9382 C2
9383 B2
9384 A3
9385 C3
9386 A4
9387 C4
9388 B2
9390 C2
9392 C1
9398 A3
9399 A3
9401 A4
9403 C4
9409 A4
9410 B4

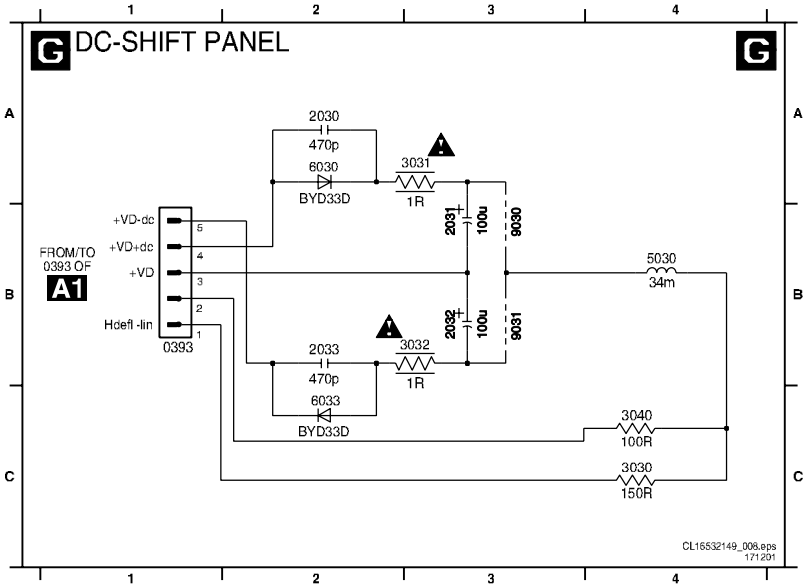
Layout CRT / Auto SCAVEM Panel (Bottom View)



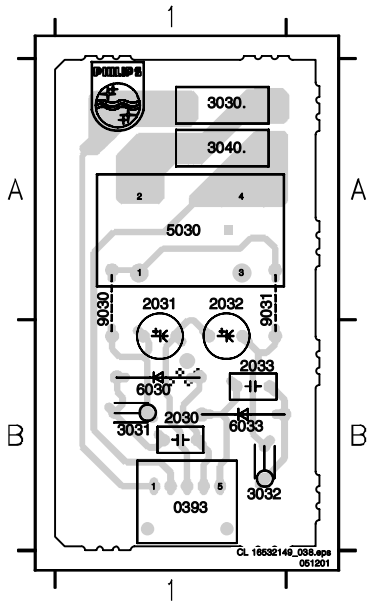
2330 A4
2331 A3
2332 A4
2336 A4
2340 A3
2341 A2
2342 A3
2346 A3
2350 A3
2351 A1
2352 A3
2356 A3
2360 A1
2374 B4
2393 C2
2410 B1
2420 B1
2421 B1
2422 B1
2423 B1
2424 B1
2425 B1
2426 B1
2427 B1
2428 B1
2429 B1
2430 B1
2440 A1
2475 B1
2484 B1
2485 B1
2489 B1
3324 A4
3325 A4
3327 A4
3330 A4
3331 A4
3332 A3
3336 A3
3339 A4
3340 A3
3341 A3
3342 A2
3346 A2
3349 A3
3350 A3
3351 A3
3352 A2
3356 A2
3359 A3
3361 A2
3362 A1
3363 A4
3364 A3
3365 A2
3401 A1
3402 A1
3403 A1
3410 B1
3411 B1
3413 B1
3416 B1
3421 A2
3423 A1
3424 A2
3425 A2
3426 A2
3427 A2
3431 A2
3433 A1
3434 A1
3435 A1
3436 A1
3437 A2
3441 A2
3443 A2
3444 A1
3445 A2
3446 A2
3447 A2
3448 B1
3450 B1
3451 B1
3452 B1
3453 A1
3454 B1
3455 B1
3456 B1
3460 B1
3462 B1
3463 B1
3468 B1
3474 A1
3475 A1
3476 B1
3477 B1
3483 B1
3484 B1
3485 B1
3487 B1
3488 B1
3489 B1
3492 C1
3494 B1
3495 B1
3999 A2
4091 A2
4336 A3
4346 A2
4356 A2
4401 A1
4402 A2
4403 A1
4490 A1
4491 B1
5336 A3
5346 A2
5356 A2
5400 A1
6320 A1
6321 A1
6322 A1
6323 A4
6324 A4
6325 A4
6335 B4
6336 B3
6345 B3
6346 B3
6355 A2
6356 A2
6372 A1
6412 C1
6413 C1
6414 C1
6415 B1
7324 A4
7416 A1
7417 A2
7418 A2
7419 A2
7420 A1
7421 A1
7422 A1
7423 B1
7424 B1
7425 B1
7426 B1
7427 B1
7428 B1
7431 A1

DC Shift Panel

0393 A1 2031 B3 2033 B2 3031 A3 3040 C4 6030 A2 9030 B3
2030 A2 2032 B3 3030 C4 3032 B3 5030 B4 6033 C2 9031 B3



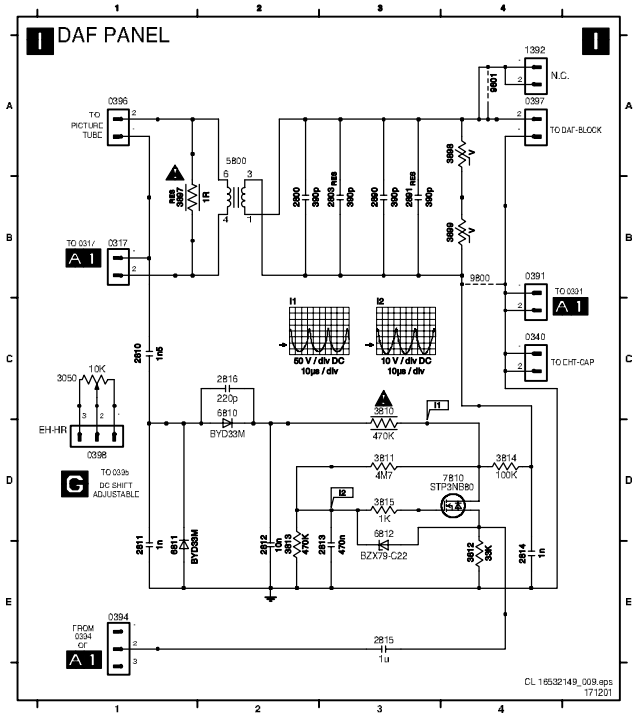
Layout DC Shift Panel



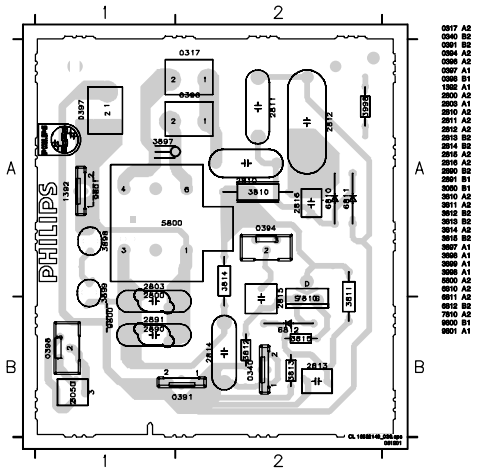
0393 B1
2030 B1
2031 B1
2032 B1
2033 B1
3030 A1
3031 B1
3032 B1
3040 A1
5030 A1
6030 B1
6033 B1
9030 B1
9031 B1

DAF Panel

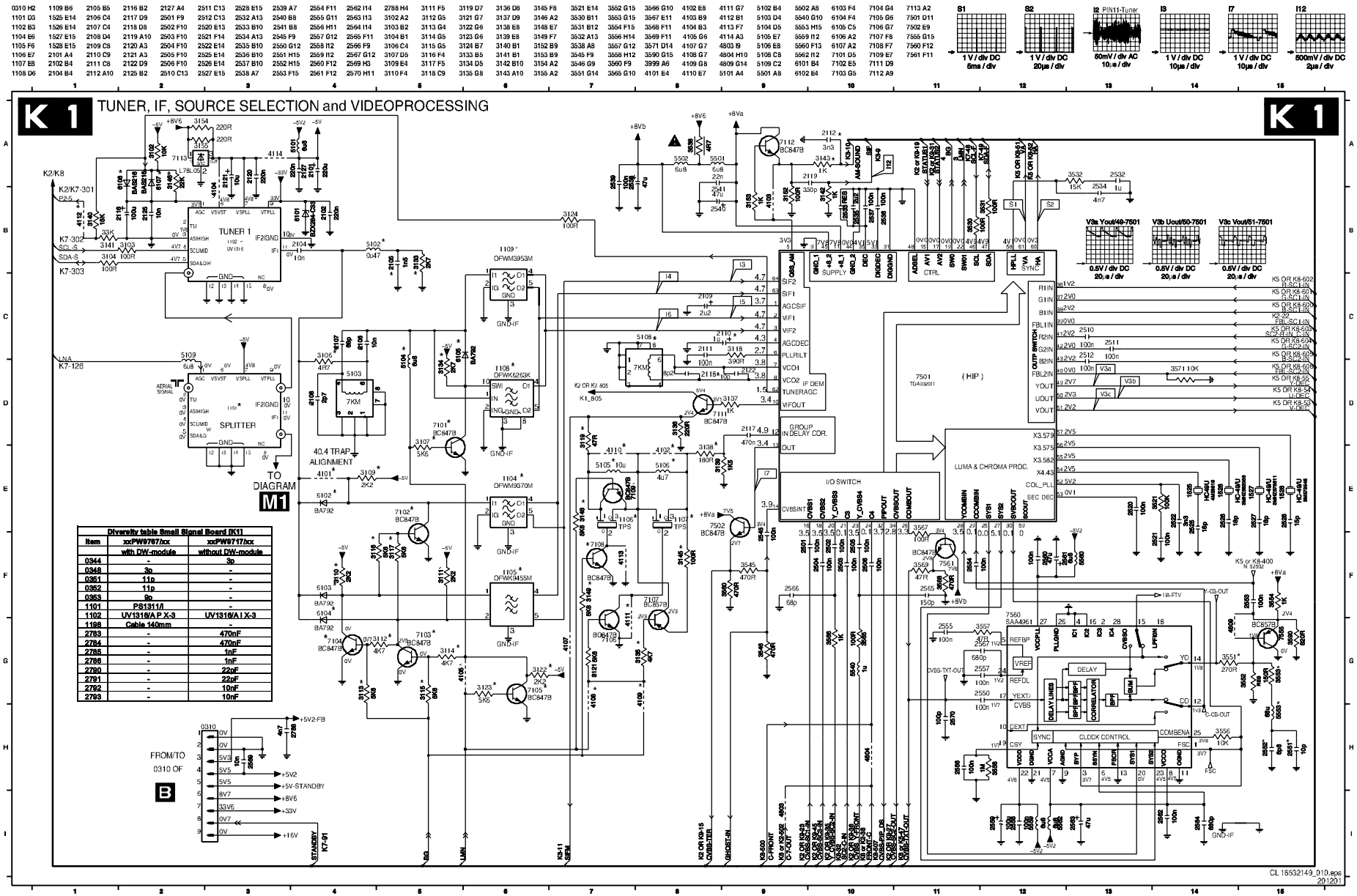
0317 B1 0396 A1 2800 B2 2812 E2 2816 C2 3810 C3 3814 D4 3899 B4 6811 E1 9801 A4
0340 C4 0397 A4 2803 B3 2813 E3 2890 B3 3811 D3 3815 D3 3998 C3 6812 D3
0391 B4 0398 D1 2810 C1 2814 E4 2891 B3 3812 E4 3897 B1 5800 A2 7810 D4
0394 E1 1392 A4 2811 E1 2815 E3 3050 C1 3813 E2 3898 A4 6810 C2 9800 B4



Layout DAF Panel



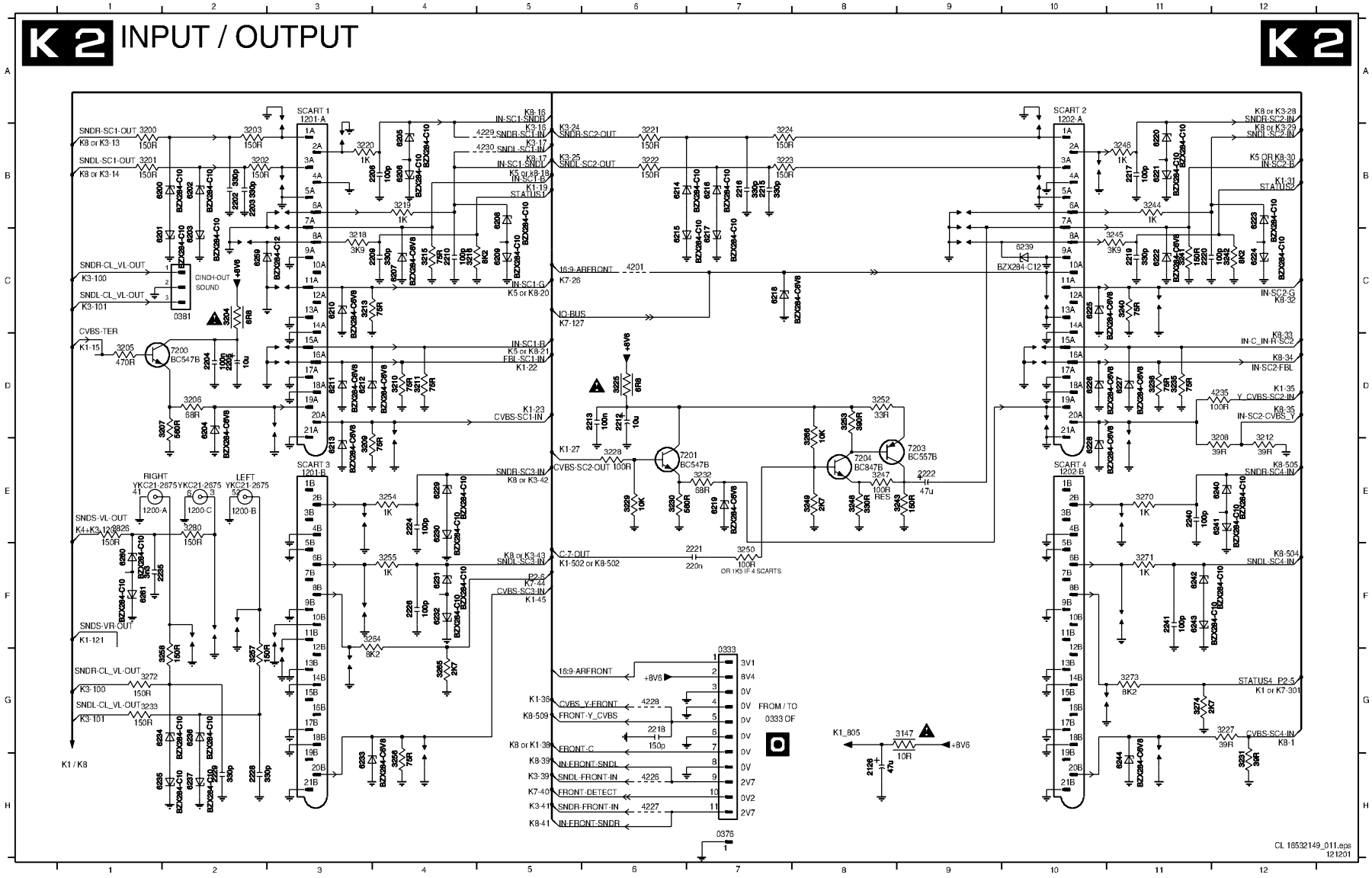
Small Signal Board: Tuner, IF, Source Selection and Video Processing



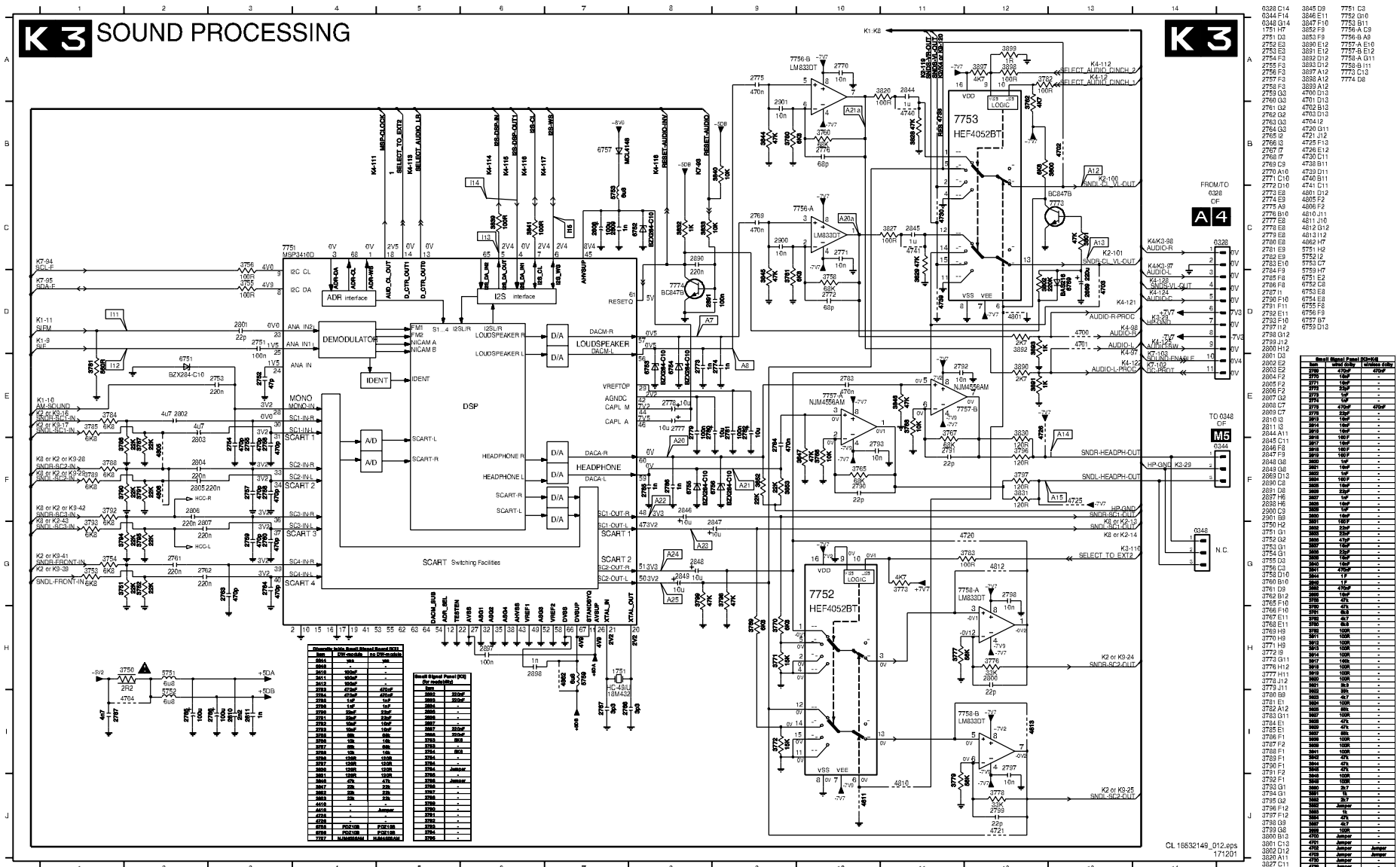
Diversity table Small Signal Board [K1]		
Item	xxPW9767/xx	xxPW9717/xx
	with DW-module	without DW-module
0344	-	3p
0348	3p	-
0351	11p	-
0352	11p	-
0353	9p	-
1101	PS1311/I	-
1102	UV1316/A P X-3	UV1316/A I X-3
1198	Cable 140mm	-
2783	-	470nF
2784	-	470nF
2785	-	1nF
2786	-	1nF
2790	-	22pF
2791	-	22pF
2792	-	10nF
2793	-	10nF

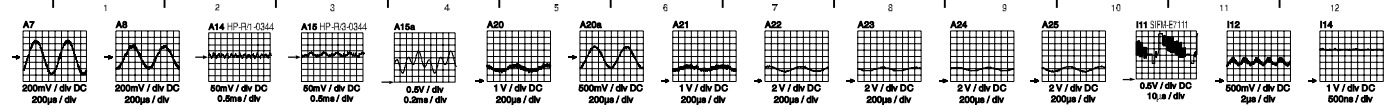
Small Signal Board: Input / Output

0333 F7	2126 H8	2215 B7	2228 H2	3204 C2	3215 C4	3227 G12	3241 C11	3252 F8	3270 E11	4228 G6	6206 B4	6216 B7	6226 D10	6236 G2	6261 F1
0376 H8	2202 B2	2216 B7	2229 H2	3205 D1	3216 C4	3228 E6	3242 C12	3253 F8	3271 F11	4229 B5	6207 C4	6217 C7	6227 D11	6237 H2	7200 D2
0381 C2	2203 B2	2217 B11	2235 F1	3206 D2	3218 C3	3229 F6	3243 F9	3254 E4	3272 G1	4230 B5	6208 B5	6218 C7	6228 E10	6239 C10	7201 E6
1200-A E1	2204 D2	2218 G6	2240 E11	3207 D2	3219 B4	3230 F6	3244 B11	3255 F4	3273 G11	4235 D12	6209 C5	6219 D7	6229 E4	6240 E12	7203 F9
1200-B E2	2205 D2	2219 C11	2241 F11	3208 E12	3220 B3	3231 H12	3245 C11	3256 H4	3274 G11	6200 B1	6210 C3	6220 B11	6230 E4	6241 E12	7204 F8
1200-C E2	2206 B4	2220 C11	3147 G9	3209 E3	3221 B6	3232 E7	3246 B11	3257 G2	3280 E2	6201 C1	6211 D3	6221 B11	6231 F4	6242 F11	
1201-A A3	2209 C4	2221 F7	3200 B1	3210 D4	3222 B6	3233 G1	3247 F8	3258 G2	3826 E1	6202 B2	6212 D3	6222 C11	6232 F4	6243 F11	
1201-B E3	2210 C4	2222 F9	3201 B1	3211 D4	3223 B7	3235 D11	3248 F8	3264 F4	4201 C6	6203 C2	6213 E3	6223 B12	6233 H3	6244 H11	
1202-A A10	2212 E6	2224 E4	3202 B2	3212 E12	3224 B7	3236 D11	3249 F8	3265 G4	4226 H6	6204 D2	6214 B6	6224 C12	6234 G1	6259 C2	
1202-B E10	2213 E6	2226 F4	3203 B2	3213 C3	3225 D6	3240 C11	3250 F7	3266 F8	4227 H6	6205 B4	6215 C6	6225 C10	6235 H1	6260 F1	



Small Signal Board: Sound Processing

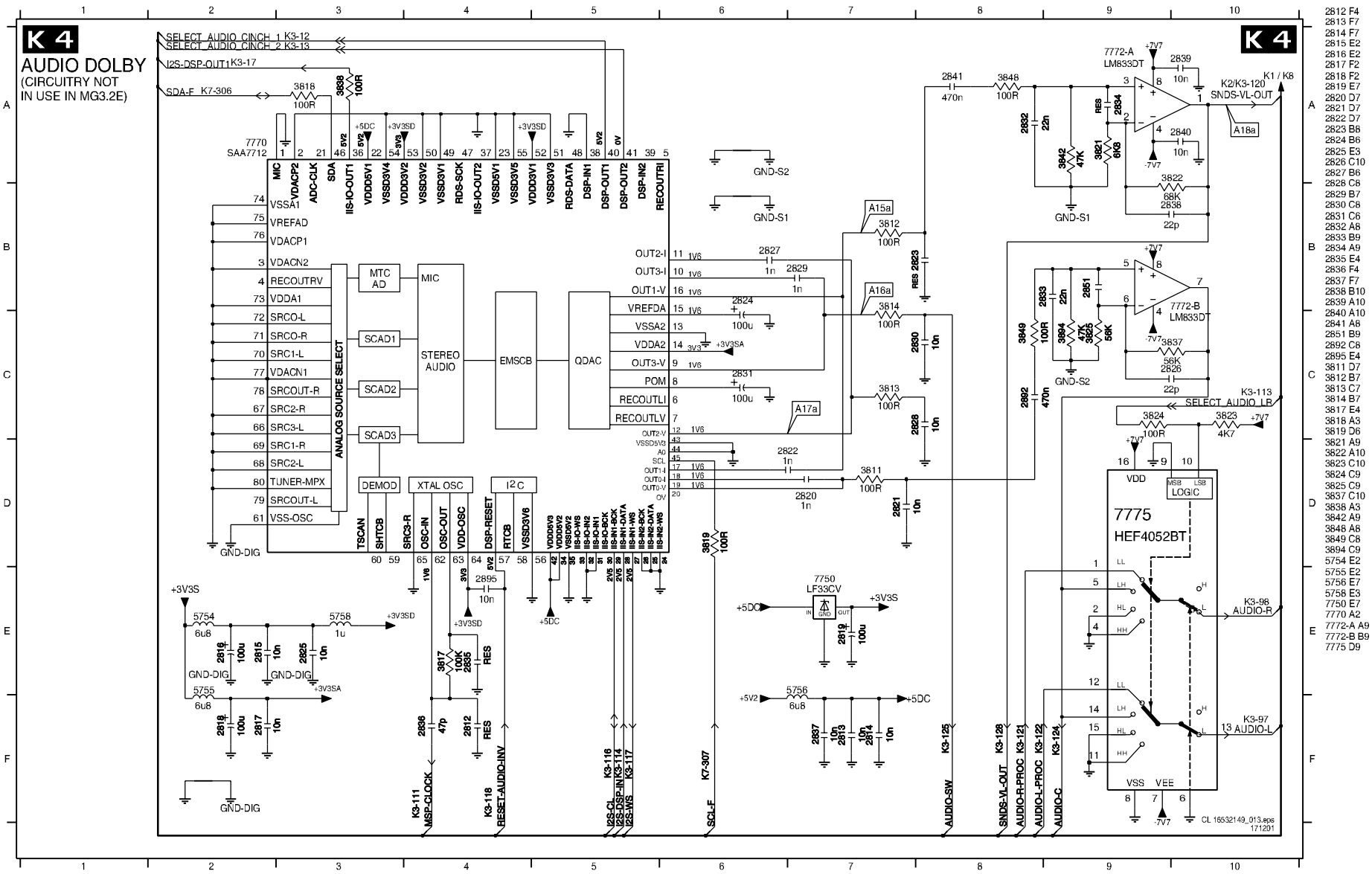




0328 C14	3845 D9	7751 C3
0344 F14	3846 E11	7752 G10
0348 G14	3847 F10	7753 B11
1751 H7	3852 F9	7756-A C9
2751 D3	3853 F9	7756-B A9
2752 E3	3890 E12	7757-A E10
2753 E3	3891 E12	7757-B E12
2754 F3	3892 D12	7758-A G11
2755 F3	3893 D12	7758-B I11
2756 F3	3897 A12	7773 C12
2757 F3	3898 A12	7774 D8
2758 F3	3899 A12	
2759 G3	4700 D13	
2760 G3	4701 D13	
2761 G2	4702 B13	
2762 G2	4703 D13	
2763 G3	4704 I2	
2764 G3	4720 G11	
2765 I2	4721 J12	
2766 I3	4725 F13	
2767 I7	4726 E12	
2768 I7	4730 C11	
2769 C9	4738 B11	
2770 A10	4739 D11	
2771 C10	4746 B11	
2772 D10	4741 C11	
2773 E8	4801 D12	
2774 E9	4805 F2	
2775 A9	4806 F2	
2776 B10	4810 J11	
2777 E8	4811 J10	
2778 E8	4812 D12	
2779 E8	4813 I12	
2780 E8	4862 H7	
2781 E9	5751 H2	
2782 E9	5752 I2	
2783 E10	5753 C7	
2784 F9	5754 H7	
2785 F8	6751 E2	
2786 F8	6752 C8	
2787 I1	6753 E8	
2788 G12	6754 E8	
2789 J12	6755 F8	
2790 F10	6756 F9	
2791 F11	6757 B7	
2792 E11	6759 D13	
2793 F10		
2797 I12		
2798 G12		
2800 H12		
2801 D3		
2802 E2		
2803 E2		
2804 F2		
2805 F2		
2806 F2		
2807 G2		
2868 C7		
2869 C7		
2870 I3		
2871 I3		
2844 A11		
2845 C11		
2846 F8		
2847 F9		
2848 G8		
2849 G8		
2869 D13		
2890 C8		
2891 D8		
2897 H6		
2898 H6		
2900 C3		
2901 B9		
3750 H2		
3751 G1		
3752 G2		
3753 G1		
3754 G1		
3755 D3		
3756 C3		
3758 D10		
3760 B10		
3761 D9		
3762 B12		
3765 F10		
3766 F10		
3767 E11		
3768 E11		
3769 H9		
3770 H9		
3771 H9		
3772 I9		
3773 G11		
3776 H12		
3777 H11		
3778 J12		
3779 J11		
3798 B9		
3781 E1		
3782 A12		
3783 G11		
3784 E1		
3785 E1		
3786 F1		
3787 F2		
3788 F1		
3789 F1		
3790 F1		
3791 F2		
3792 F1		
3793 G1		
3794 G1		
3795 G2		
3796 F12		
3797 F12		
3798 G9		
3799 G8		
3800 B13		
3801 C13		
3802 D12		
3820 A11		
3827 C11		
3828 B11		
3829 D11		
3830 E12		
3831 F12		
3832 C8		
3833 C8		
3839 C6		
3840 B9		
3841 D6		
3844 B9		

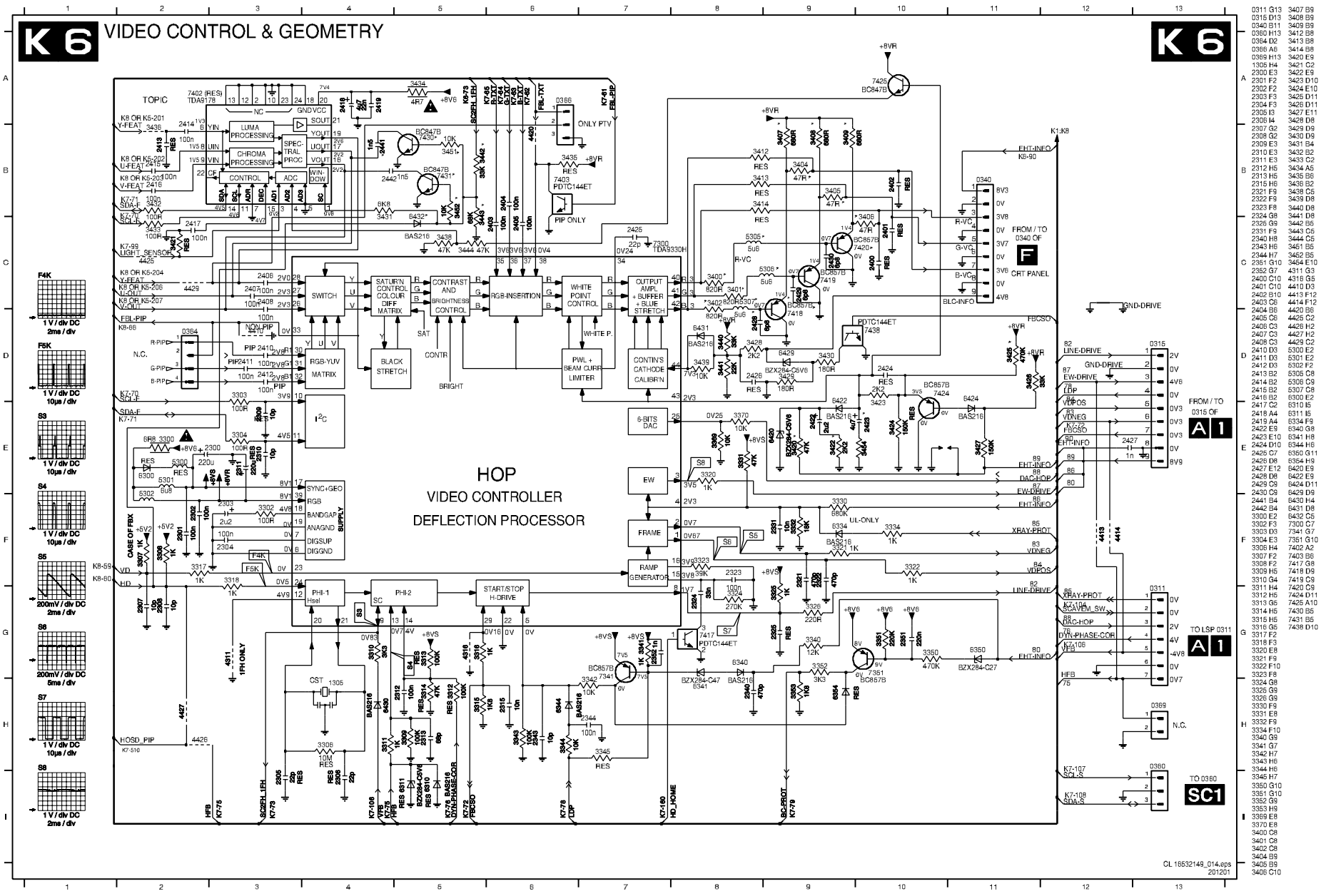
Small Signal Panel [K3]+[K8]		
Item	wired Cable	wireless Cable
2788	470nF	470nF
2770	10pF	-
2771	10pF	-
2772	22pF	-
2773	1nF	-
2774	1nF	-
2775	470pF	470pF
2776	22pF	-
2813	10nF	-
2814	10nF	-
2815	100F	-
2816	100F	-
2817	10nF	-
2818	100F	-
2819	100F	-
2820	1nF	-
2821	10nF	-
2822	1nF	-
2823	100F	-
2824	100F	-
2825	10nF	-
2826	22pF	-
2827	1nF	-
2828	10nF	-
2829	1nF	-
2830	10nF	-
2831	100F	-
2832	22pF	-
2833	22pF	-
2834	47pF	-
2835	22pF	-
2836	22pF	-
2837	10nF	-
2838	470pF	-
2839	1nF	-
2840	10nF	-
2841	470pF	-
2842	1nF	-
2843	470pF	-
2869	10nF	-
2870	47k	-
2790	47k	-
2791	6k8	-
2792	4k7	-
2793	100R	-
2794	100R	-
2795	100R	-
2796	100R	-
2797	100R	-
2798	100R	-
2799	100R	-
2800	100R	-
2801	3k3	-
2802	3k3	-
2803	4k7	-
2804	100R	-
2805	68k	-
2806	47k	-
2807	68k	-
2808	100R	-
2809	100R	-
2810	47k	-
2811	47k	-
2812	47k	-
2813	100R	-
2814	47k	-
2815	47k	-
2816	47k	-
2817	100R	-
2818	100R	-
2819	47k	-
2820	47k	-
2821	100R	-
2822	2k7	-
2823	1k	-
2824	2k7	-
2825	Jumper	-
2826	1k	-
2827	47k	-
2828	4k7	-
2829	100R	-
2830	4k7	-
4700	Jumper	-
4701	Jumper	-
4702	Jumper	Jumper
4703	Jumper	Jumper
4704	Jumper	-
4730	Jumper	-
6754	6,8 H	-
6755	6,8 H	-
6756	6,8 H	-
6759	PDZ10B	PDZ10B
6764	PDZ10B	PDZ10B
7750	LP2950	-
7753	HEF4052BT	-
7756	LM833DT/S	-
7773	BA4771S2/WKXX	-
7774	LM833DT/S	-
7775	HEF4052BT	-

Small Signal Board: Sound Processing

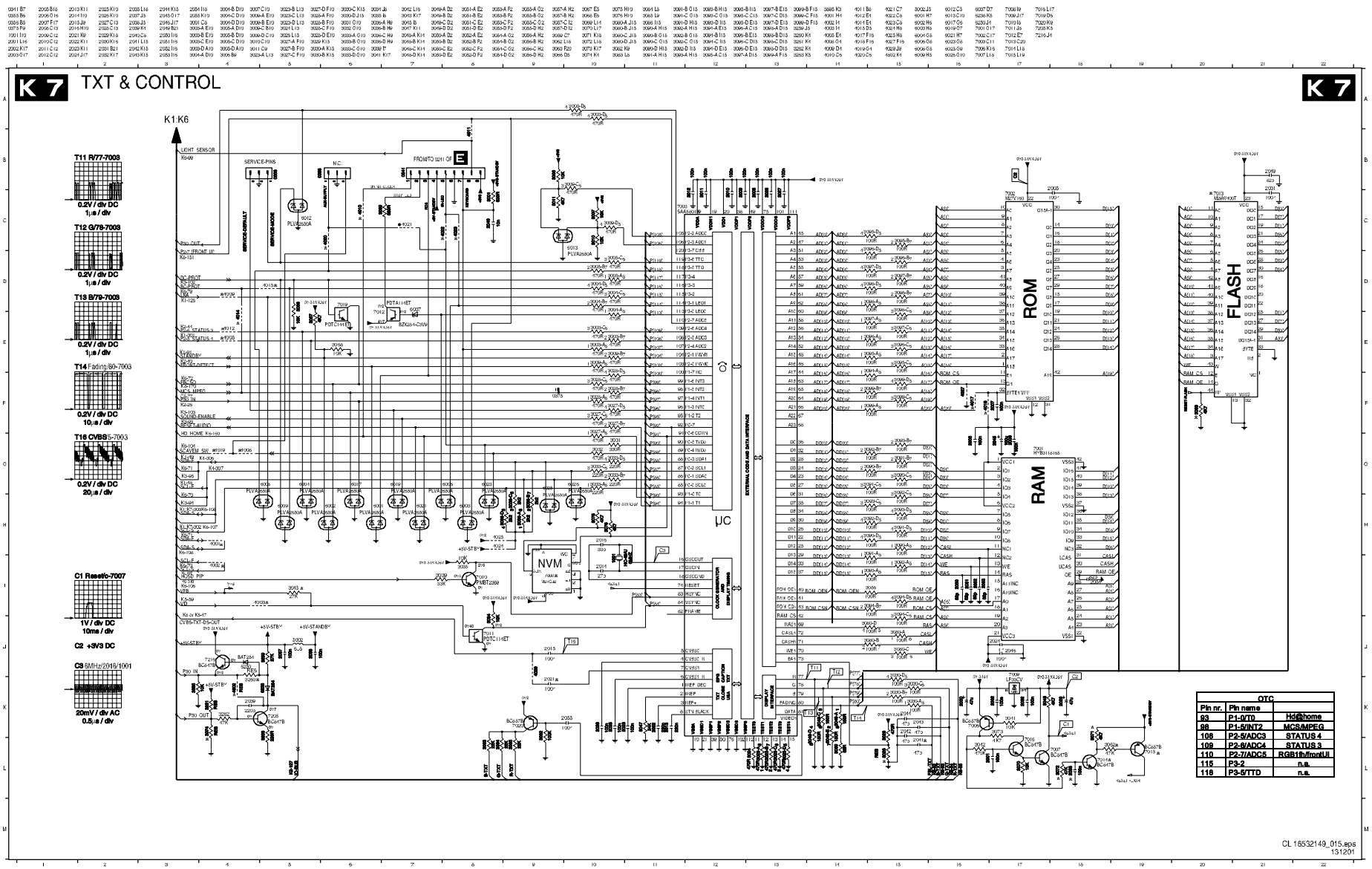


2812 F4
2813 F7
2814 F7
2815 E2
2816 E2
2817 F2
2818 F2
2819 E7
2820 D7
2821 D7
2822 D7
2823 B8
2824 B6
2825 E3
2826 C10
2827 B6
2828 C8
2829 B7
2830 C8
2831 C6
2832 A8
2833 B9
2834 A9
2835 E4
2836 F4
2837 F7
2838 B10
2839 A10
2840 A10
2841 A8
2851 B9
2892 C8
2895 E4
3811 D7
3812 B7
3813 C7
3814 B7
3817 E4
3818 A3
3819 D6
3821 A9
3822 A10
3823 C10
3824 C9
3825 C9
3837 C10
3838 A3
3842 A9
3848 A8
3849 C8
3894 C9
5754 E2
5755 E2
5756 E7
5758 E3
7750 E7
7770 A2
7772-A A9
7772-B B9
7775 D9

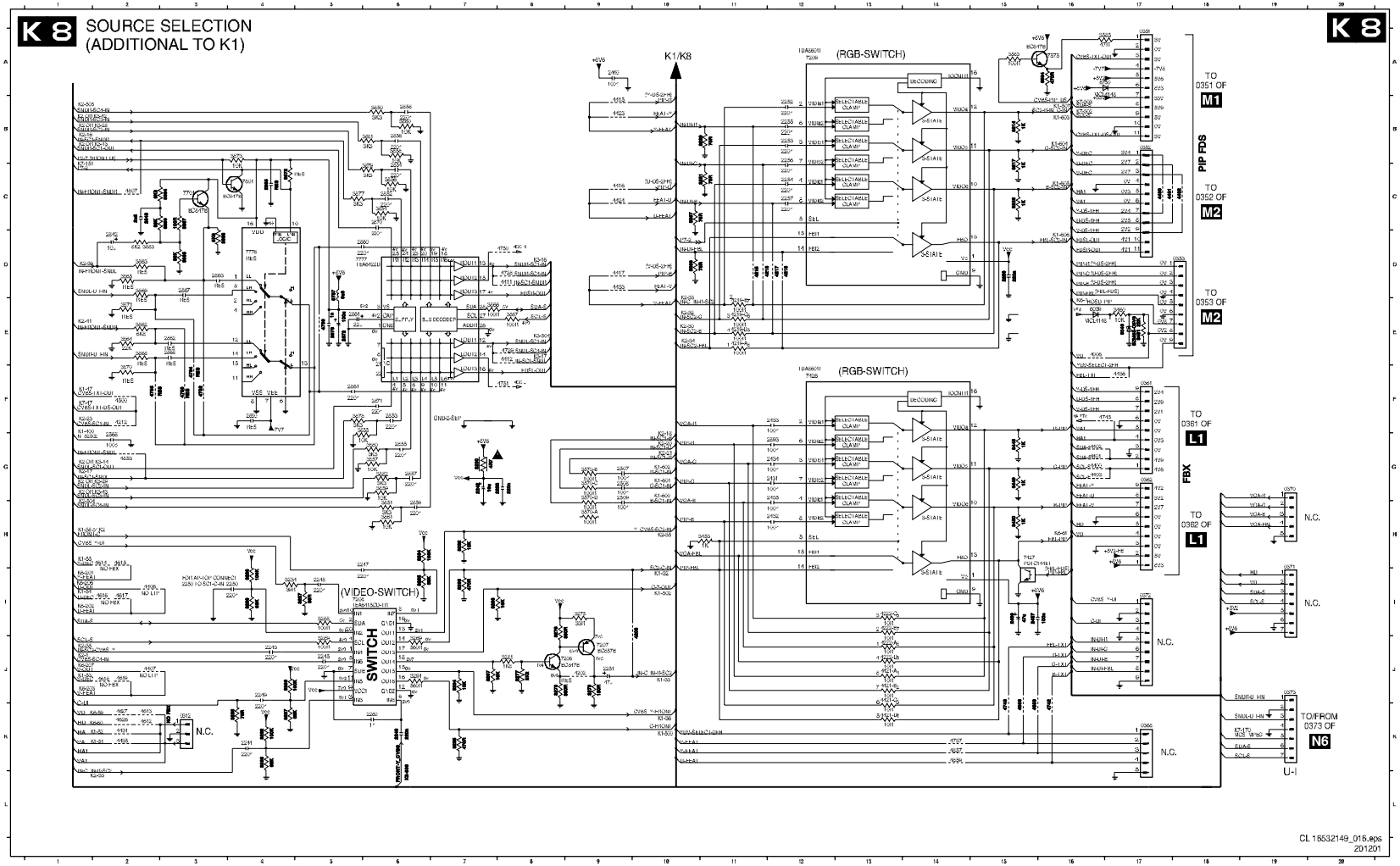
Small Signal Board: Video Control and Geometry



Small Signal Board: TXT and Control



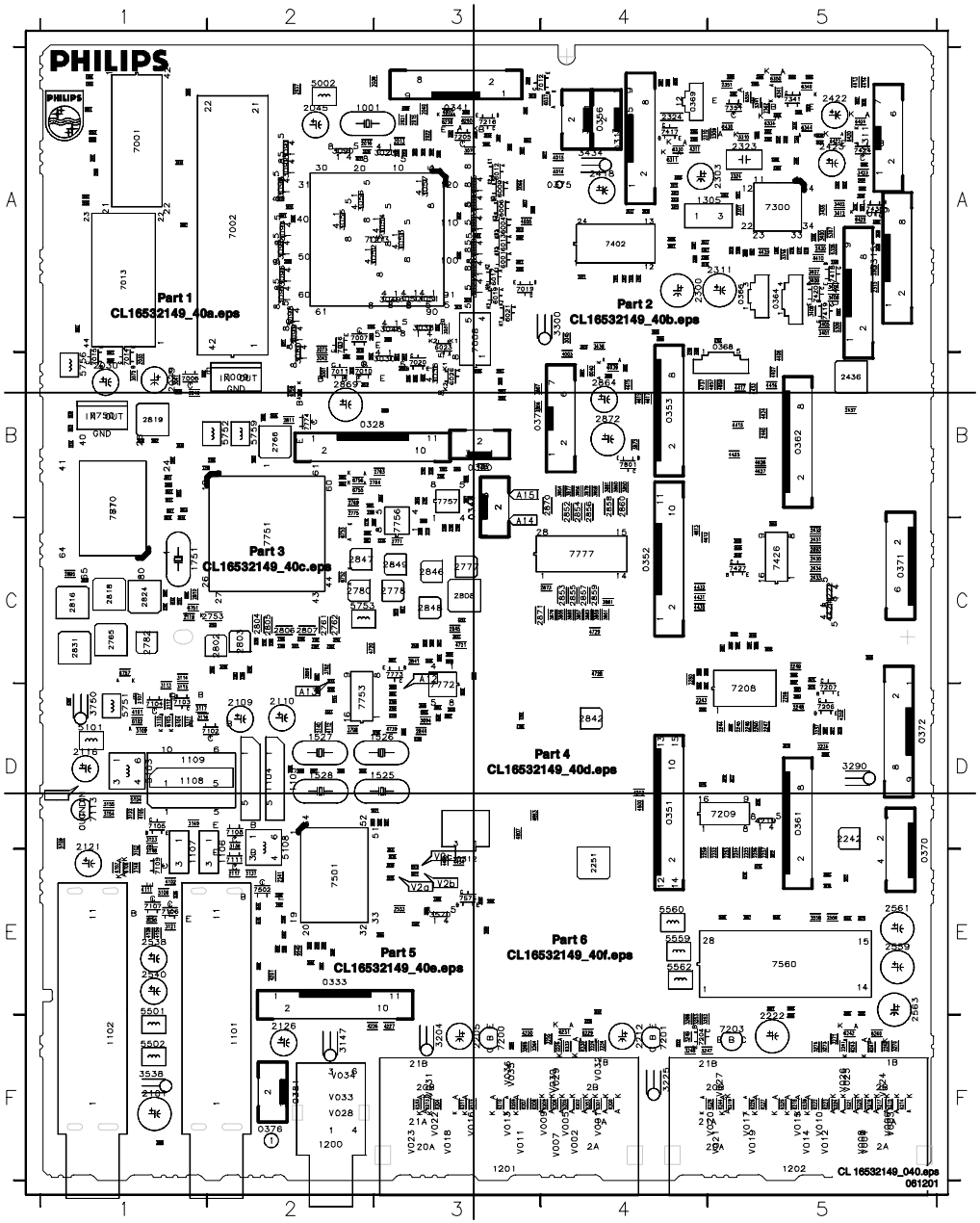
Small Signal Board: Source Selection (Additional to K1)



Diversity table Small Signal Board [KII]		
Item	no DW-module	DW-module
0351	-	X
0352	-	X
0353	-	X
0370	-	-
0371	-	-
2431	-	-
2432	-	-
2433	-	-
2434	-	-
2435	-	-
2437	-	-
2440	-	-
2803	-	-
3445	-	-
3446	-	-
3447	-	-
3448	-	-
3449	-	-
3450	-	-
3453	-	-
3583	-	100R
3584	-	470R
3585	-	47R
4222	-	-
4421	-	4x10R
4423	Jumper	Jumper
4424	Jumper	Jumper
4430	Jumper	-
4431	Jumper	-
4432	Jumper	-
4433	Jumper	Jumper
4436	-	Jumper
4500	Jumper	Jumper
7426	-	-
7427	-	-
7428	-	-
7429	-	-
7575	-	BC847B

Small Signal Panel [KII] (for readability)	
Item	
2842	10 F
2843	2.2 F
2852	220nF
2853	220nF
2854	220nF
2855	220nF
2856	220nF
2857	220nF
2858	220nF
2859	220nF
2860	220nF
2861	220nF
2864	22 F
2870	220nF
2871	220nF
2872	100 F
2873	1nF
3850	3k3
3851	3k3
3854	10k
3855	10k
3856	10k
3857	10k
3858	10k
3859	10k
3860	10k
3861	10k
3862	6k8
3864	22k
3866	100R
3867	100R
3877	3k3
3878	3k3
3879	3k3
3880	3k3
3881	3k3
3882	3k3
3883	6k2
3884	6k8
3885	56k
3886	39k
3887	100R
3888	5k6
4411	-
4412	-
4728	-
4729	-
4732	Jumper
4736	Jumper
5757	6.8 H
7701	BC847B
7777	TEA6422D

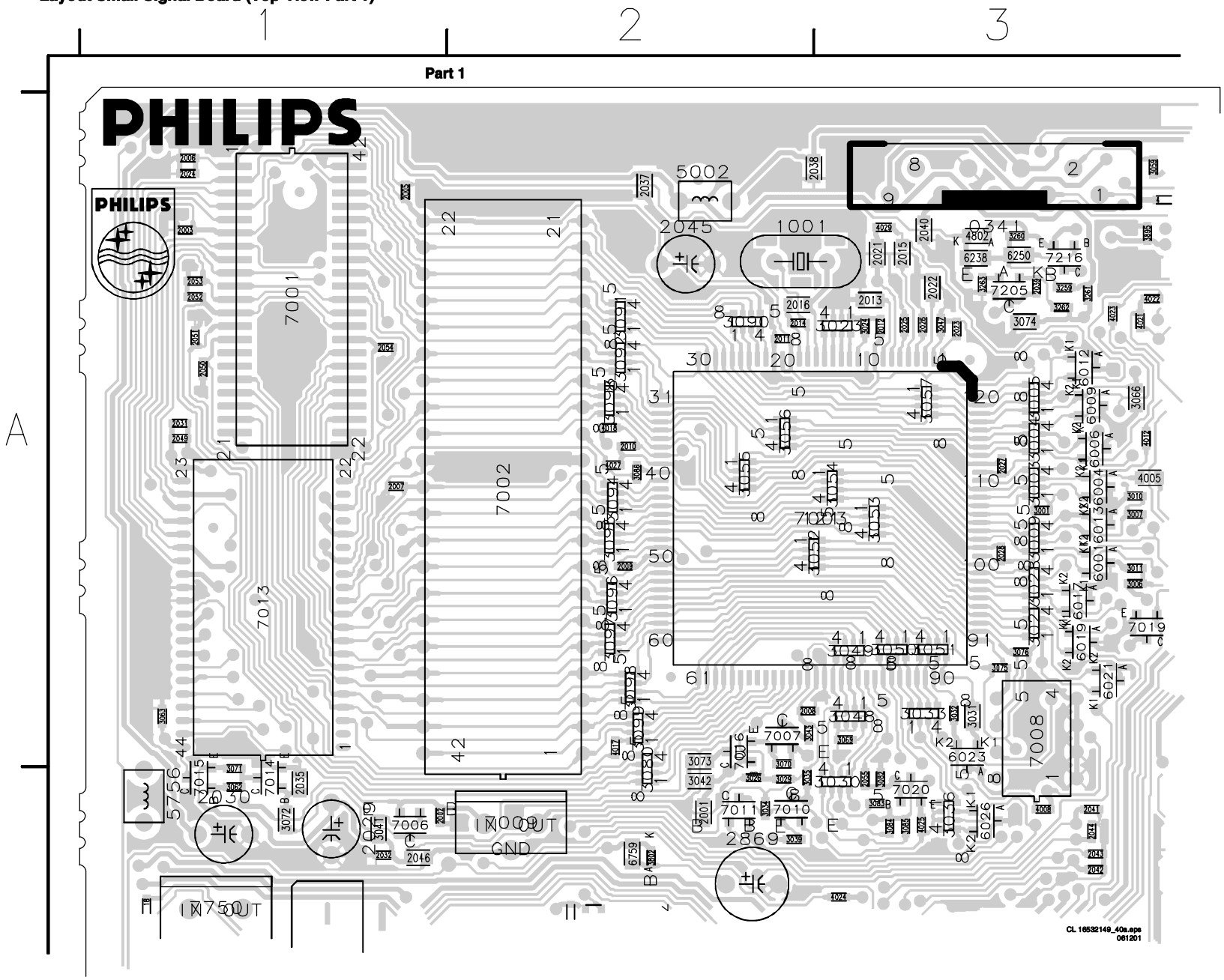
Layout Small Signal Board (Top Overview)



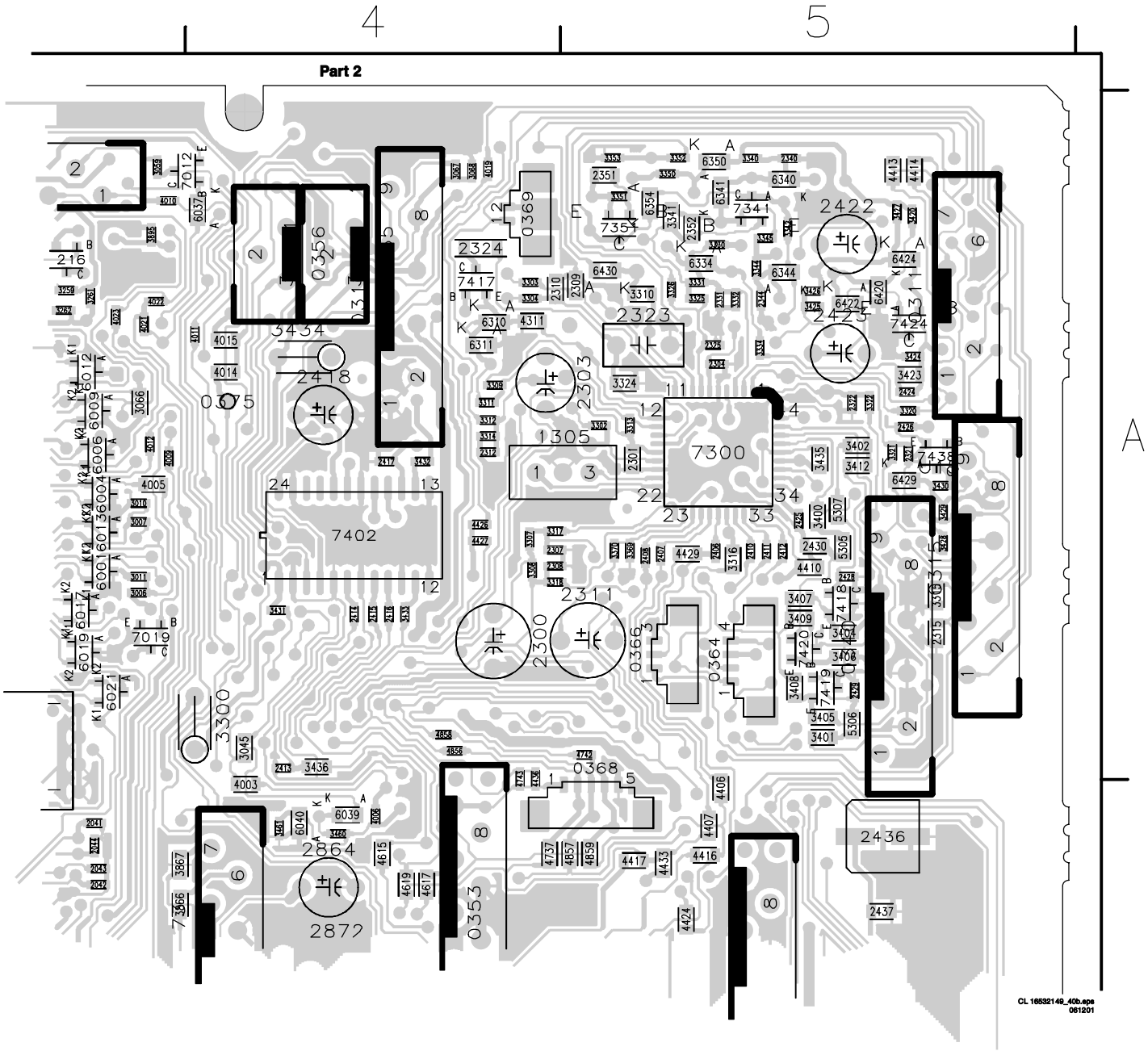
0310 A4 2037 A2 2407 A5 2772 C3 3006 A3 3121 E1 3299 C4 3551 E5 3852 B2 4421 C5 6009 A3 6755 B2
0311 A5 2038 A2 2408 A5 2775 B2 3007 A3 3122 D1 3300 A3 3552 E5 3853 B2 4423 B5 6012 A3 6756 B2
0312 D3 2039 A3 2410 A5 2776 C2 3009 A3 3123 D1 3302 A5 3557 E5 3854 B4 4424 B5 6013 A3 6757 C1
0315 A5 2040 A3 2411 A5 2777 C3 3010 A3 3124 D2 3303 A4 3558 E5 3855 C4 4426 A4 6017 A3 6759 B2
0328 B2 2041 B3 2412 A5 2778 C3 3011 A3 3135 E1 3304 A4 3560 E2 3856 B4 4427 A4 6019 A3 7001 A1
0333 E2 2042 B3 2413 A4 2780 C2 3023 A3 3136 D2 3307 A4 3565 E2 3857 C4 4429 A5 6021 A3 7002 A1
0340 A5 2043 B3 2414 A4 2782 C1 3024 A3 3137 E2 3308 A4 3566 E2 3858 B4 4430 C4 6023 A3 7003 A2
0341 A3 2044 B3 2415 A4 2783 B3 3026 B2 3140 D2 3309 A4 3569 E2 3859 C4 4431 C4 6026 B3 7006 B1
0344 C3 2045 A2 2416 A4 2784 B3 3027 A3 3141 D2 3310 A5 3570 E3 3860 B4 4432 C4 6037 A4 7007 A2
0348 B3 2046 B1 2417 A4 2790 C3 3028 A3 3142 C1 3311 A4 3583 E3 3861 C4 4433 B5 6039 B4 7008 A3
0351 D4 2049 A1 2418 A4 2791 B3 3029 B2 3143 C2 3312 A4 3584 E3 3866 B3 4434 E3 6040 B4 7009 B2
0352 C4 2050 A1 2422 A5 2792 B3 3030 A3 3145 E1 3313 A5 3585 E3 3867 B3 4435 E3 6102 D1 7010 B3
0353 B4 2051 A1 2423 A5 2801 C1 3031 A3 3146 E1 3314 A4 3750 C1 3873 B4 4436 A4 6103 D1 7011 B2
0355 A4 2052 A1 2424 A5 2802 C1 3032 A3 3147 F2 3315 A5 3751 C2 3877 B4 4500 D4 6104 D1 7012 A4
0356 A4 2053 A1 2425 A5 2803 C2 3033 A3 3148 E1 3316 A5 3752 C2 3878 C4 4612 C4 6106 D1 7013 A1
0360 B3 2054 A1 2426 A5 2804 C2 3034 B2 3149 D1 3317 A4 3753 C2 3879 B4 4613 C4 6107 D1 7014 B1
0361 D5 2055 B3 2428 A5 2805 C2 3035 B2 3154 D1 3318 A4 3754 C2 3880 C4 4615 B4 6200 F4 7015 B1
0362 B5 2101 F1 2429 A5 2806 C2 3036 B3 3155 D1 3320 A5 3755 B2 3881 B4 4617 B4 6201 F4 7016 A2
0364 A5 2109 D2 2430 A5 2807 C2 3039 B2 3204 F3 3321 A5 3756 B1 3882 C4 4619 B4 6202 F4 7019 A3
0366 A5 2110 D2 2431 C5 2808 C3 3041 B1 3214 D5 3322 A5 3758 C3 3890 C2 4626 B5 6203 F4 7020 B3
0368 B5 2116 D1 2432 C5 2810 C1 3042 B2 3217 D5 3324 A5 3760 C2 3891 C2 4627 B5 6204 F3 7102 D2
0369 A4 2117 E2 2433 C5 2811 B2 3043 A2 3225 F4 3325 A5 3761 B3 3894 D3 4702 D3 6205 F4 7103 D1
0370 E5 2119 C1 2434 C5 2813 B1 3045 A4 3226 D5 3326 A5 3762 C2 3895 A3 4703 D2 6206 F4 7104 D1
0371 C5 2121 D1 2435 C5 2815 C1 3047 A3 3228 E4 3330 A5 3765 C3 3897 C2 4704 D1 6207 F3 7105 D1
0372 D5 2126 F2 2436 B5 2816 C1 3048 A3 3229 F4 3331 A5 3766 C3 3898 D2 4720 C2 6208 F3 7106 E1
0373 B4 2204 F3 2437 B5 2817 B1 3049 A3 3234 D5 3332 A5 3767 B3 3899 C2 4721 C3 6209 F4 7107 E1
0375 A4 2205 F3 2440 B5 2818 C1 3050 A3 3237 D5 3334 A5 3768 B3 3999 F1 4725 B3 6210 F3 7108 D2
0376 F2 2212 F4 2501 E2 2819 B1 3051 A3 3238 C5 3340 A5 3780 B2 4003 B4 4726 B3 6211 F3 7109 E1
0381 F2 2213 F4 2502 E2 2820 B1 3052 A3 3239 E5 3341 A5 3781 C1 4005 A3 4728 C4 6212 F3 7111 E2
1001 A2 2222 F5 2503 E2 2822 B1 3053 A3 3247 F4 3342 A5 3782 C2 4006 B4 4729 C4 6213 F3 7113 D1
1101 F1 2224 F4 2504 E2 2824 C1 3054 A2 3248 F4 3344 A5 3784 C2 4008 B3 4730 D3 6214 F5 7200 F3
1102 F1 2226 F4 2505 E2 2826 D3 3055 A2 3249 F4 3345 A5 3785 C2 4009 A3 4737 B4 6215 F5 7201 F4
1104 D2 2240 F5 2506 E2 2827 B1 3056 A2 3251 E5 3350 A5 3786 C2 4010 A3 4738 D3 6216 F5 7203 F5
1105 D2 2241 F5 2507 E3 2829 C1 3057 A3 3252 F4 3351 A5 3787 C2 4011 A4 4739 D3 6217 F5 7204 F5
1106 D2 2242 D5 2508 E3 2831 C1 3059 A3 3253 F4 3352 A5 3788 C2 4012 A3 4740 D3 6218 F5 7205 A3
1107 D1 2243 D4 2509 E3 2832 C3 3062 B1 3254 F4 3353 A5 3789 C2 4014 A4 4741 C3 6219 F5 7206 D5
1108 D1 2244 D5 2510 E3 2833 D3 3063 A1 3255 F4 3369 A5 3790 C2 4015 A4 4742 A5 6220 F5 7207 C5
1109 D1 2245 D5 2511 E3 2834 C3 3066 A3 3259 A3 3370 A5 3791 C2 4017 A2 4743 A4 6221 F5 7208 C5
1200 F2 2246 D5 2512 E3 2837 B1 3067 A4 3260 A3 3400 A5 3792 C2 4018 A2 4750 D3 6222 F5 7209 D4
1201 F3 2247 D5 2520 D2 2838 C3 3068 A4 3261 A3 3401 A5 3793 C2 4019 A4 4751 D3 6223 F5 7216 A3
1202 F5 2248 D5 2521 D3 2839 D3 3069 A3 3262 A3 3402 A5 3794 C2 4021 A3 4801 D3 6224 F5 7300 A5
1305 A4 2249 C5 2522 D3 2840 C3 3070 A2 3263 A3 3404 A5 3795 C2 4022 A3 4802 A3 6225 F5 7341 A5
1525 D3 2250 C4 2525 D2 2841 C3 3071 B1 3264 F3 3405 A5 3798 D2 4023 A3 4807 D3 6226 F5 7351 A5
1526 D2 2251 D4 2526 D2 2842 D4 3072 B1 3265 F3 3406 A5 3799 D3 4024 B3 4810 C3 6227 F5 7402 A4
1527 D2 2252 E5 2527 D2 2844 D3 3073 A2 3266 F4 3407 A5 3800 D3 4025 B3 4811 C3 6228 F4 7417 A4
1528 D2 2253 E5 2528 D2 2845 C3 3074 A3 3267 E5 3408 A5 3801 C3 4027 A2 4853 D3 6229 F4 7418 A5
1751 C1 2254 E5 2533 E3 2846 C3 3075 A3 3268 D5 3409 A5 3802 B2 4029 A3 4856 A4 6230 F4 7419 A5
2001 B2 2255 E5 2538 E1 2847 C2 3076 A3 3269 C5 3412 A5 3811 B1 4101 D1 4857 B5 6231 F4 7420 A5
2002 B1 2256 E5 2539 E3 2848 C3 3080 B2 3270 F5 3420 A5 3812 B1 4102 E1 4858 A4 6232 F4 7424 A5
2003 A1 2257 E5 2540 E1 2849 C3 3082 B3 3271 F5 3423 A5 3813 B1 4105 D1 4859 B5 6233 F3 7426 C5
2005 A1 2258 D5 2541 E2 2851 D3 3083 B3 3273 F5 3424 A5 3814 C1 4108 E1 4862 B2 6238 A3 7427 C5
2006 A1 2259 E4 2545 E2 2852 C4 3084 B3 3274 F5 3425 A5 3818 B1 4109 E1 5002 A2 6239 F5 7438 A5
2007 A1 2260 D5 2550 E5 2853 C4 3085 B3 3275 C5 3426 A5 3819 B1 4111 E1 5101 D1 6240 F5 7501 D2
2008 A2 2300 A4 2555 F5 2854 C4 3086 A2 3276 D5 3427 A5 3820 C3 4112 D2 5103 D1 6241 F5 7502 E2
2009 A2 2301 A5 2556 E5 2855 C4 3090 A2 3277 D5 3428 A5 3821 C3 4201 E2 5104 D1 6242 F5 7560 E5
2010 A2 2303 A5 2557 E5 2856 B4 3091 A2 3278 D5 3429 A5 3822 C3 4202 D5 5106 E1 6243 F5 7575 E3
2011 A2 2304 A5 2558 E5 2857 C4 3092 A2 3279 D5 3430 A5 3825 D3 4212 D4 5108 D2 6244 F5 7750 B1
2012 A3 2307 A4 2559 E5 2858 B4 3093 A2 3281 D5 3431 A4 3827 C3 4215 E5 5109 D1 6250 A3 7751 B2
2013 A3 2308 A4 2560 E5 2859 C4 3094 A2 3282 D4 3432 A4 3828 D3 4216 E5 5305 A5 6259 F3 7753 C2
2014 A2 2309 A5 2561 E5 2860 B4 3095 A2 3283 D4 3433 A4 3829 D2 4217 E5 5306 A5 6310 A4 7756 B3
2015 A3 2310 A4 2562 E5 2864 B4 3096 A2 3284 D5 3434 A4 3833 B2 4218 D4 5307 A5 6311 A4 7757 B3
2016 A2 2311 A5 2563 E5 2869 B2 3097 A2 3285 D5 3435 A5 3837 D3 4219 D5 5501 E1 6334 A5 7770 B1
2021 A3 2312 A4 2565 E2 2870 B3 3098 A2 3286 C5 3436 A4 3838 B1 4222 C5 5502 F1 6340 A5 7772 D3
2022 A3 2315 A5 2566 E2 2871 C3 3099 A2 3287 C5 3448 C5 3839 B1 4226 F2 5540 E2 6341 A5 7773 C3
2023 A3 2321 A5 2568 E3 2872 B4 3102 E1 3288 D4 3449 C5 3840 B2 4227 F3 5559 E4 6344 A5 7774 B2
2024 A1 2322 A5 2570 E5 2873 C4 3107 D1 3289 D5 3450 C5 3841 B1 4230 F3 5560 E4 6350 A5 7777 C4
2025 A3 2323 A5 2751 C1 2893 C5 3109 D1 3290 D5 3453 C5 3842 C3 4311 A4 5562 E4 6354 A5 7801 B4
2026 A3 2324 A4 2753 C2 2895 C1 3110 D1 3291 C5 3460 B4 3844 B3 4406 B5 5751 D1 6420 A5
2027 A3 2325 A5 2761 C2 2897 C1 3111 D1 3292 C5 3461 B4 3845 B3 4407 B5 5752 B1 6422 A5
2028 A3 2331 A5 2762 C2 2900 C3 3112 D1 3293 C5 3521 D3 3846 B3 4410 A5 5753 C3 6424 A5
2029 B1 2340 A5 2765 C1 2901 B2 3113 D1 3294 C5 3530 E3 3847 B3 4413 A5 5756 B1 6429 A5
2030 B1 2344 A5 2766 B2 3001 A3 3114 C1 3295 C5 3531 E3 3848 C3 4414 A5 5759 B2 6430 A5
2031 A1 2351 A5 2769 B2 3003 A3 3115 D1 3296 C5 3538 F1 3849 D3 4415 B5 6001 A3 6751 C1
2032 B1 2352 A5 2770 C3 3004 A3 3116 D1 3297 C5 3545 E2 3850 B4 4416 B5 6004 A3 6752 C2
2035 B1 2406 A5 2771 C3 3005 A3 3117 D1 3298 C4 3546 E2 3851 C4 4417 B5 6006 A3 6753 C2

Layout Small Signal Board (Top View Part 1)

Part 1

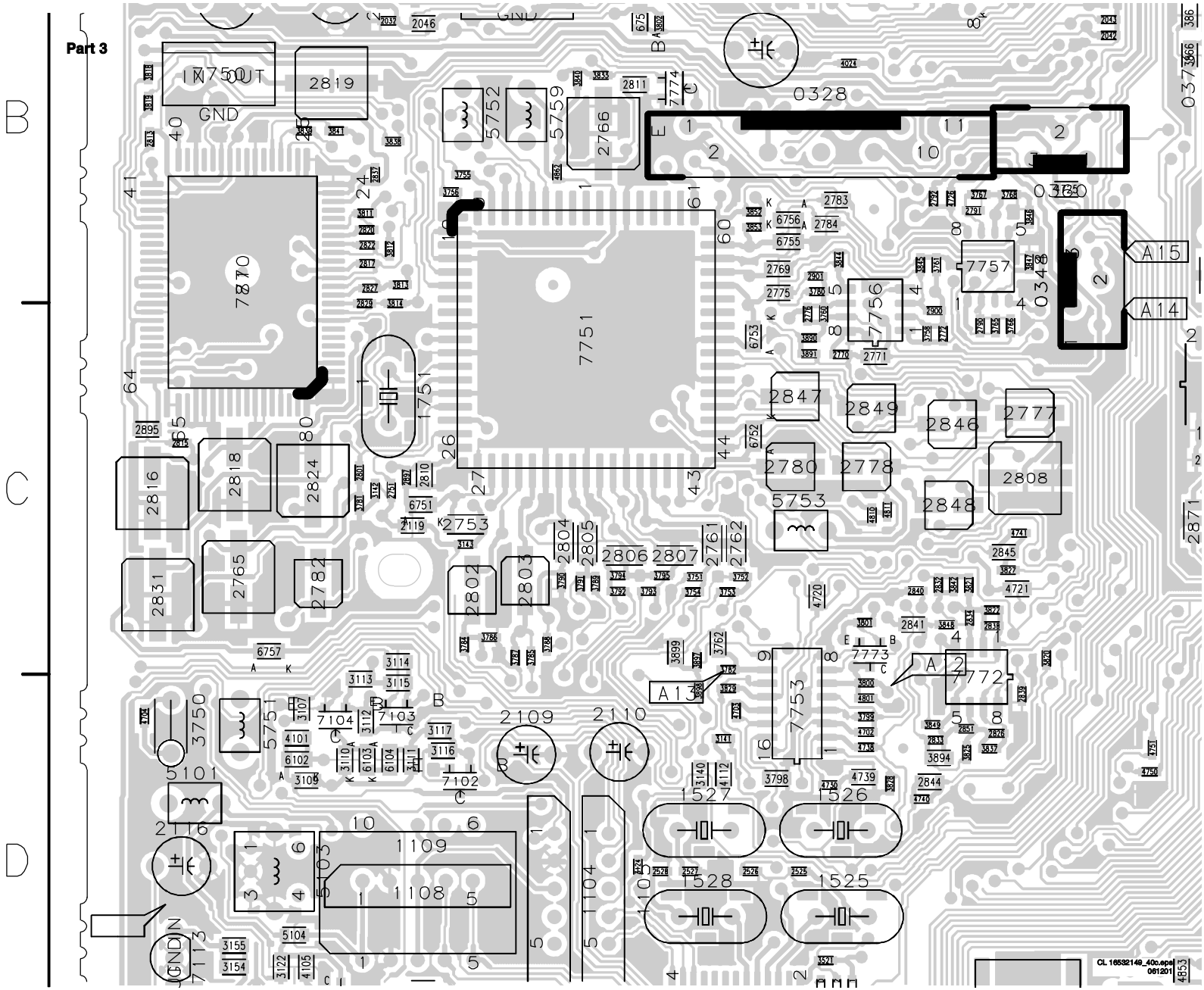


Layout Small Signal Board (Top View Part 2)

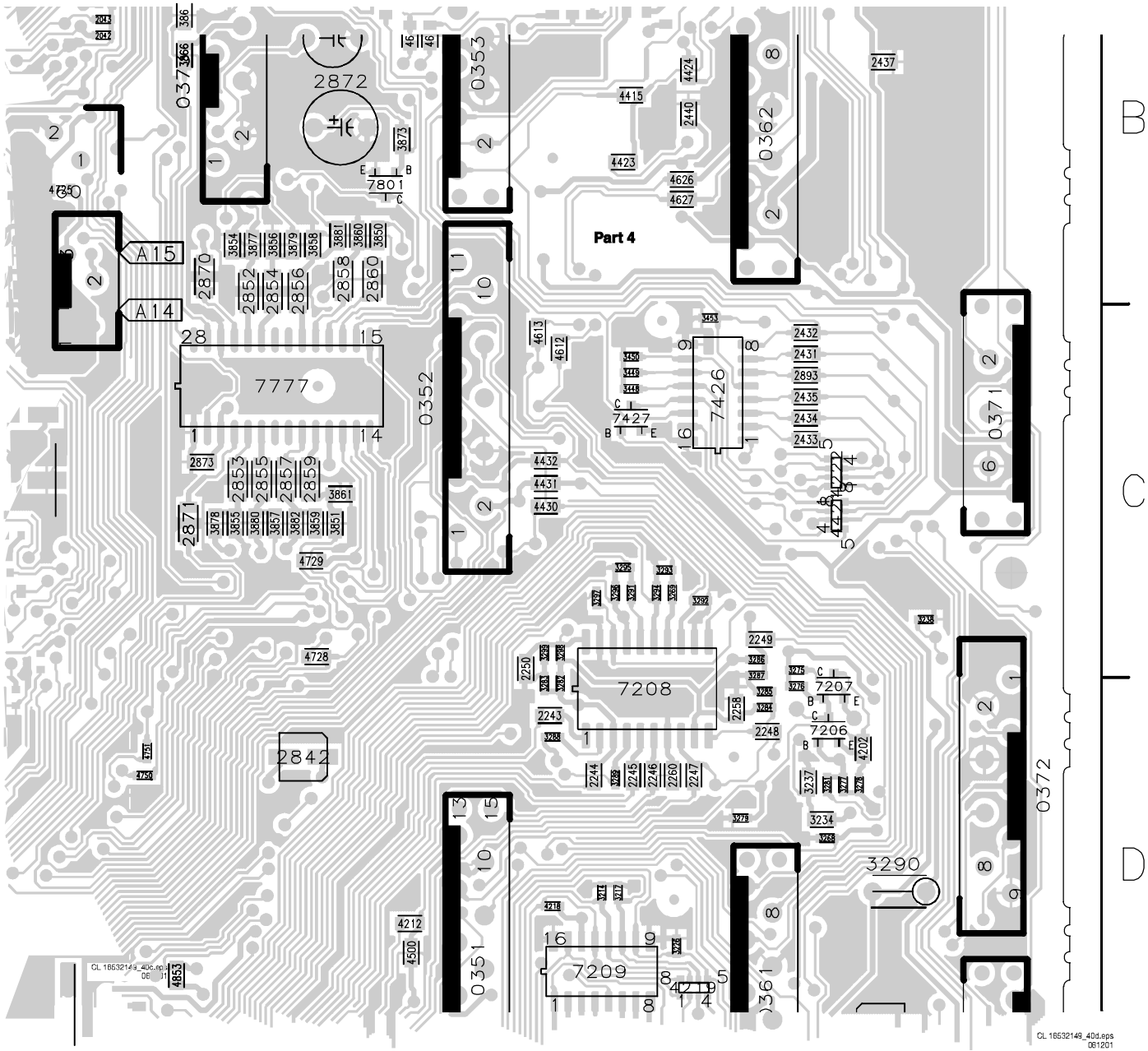


Layout Small Signal Board (Top View Part 3)

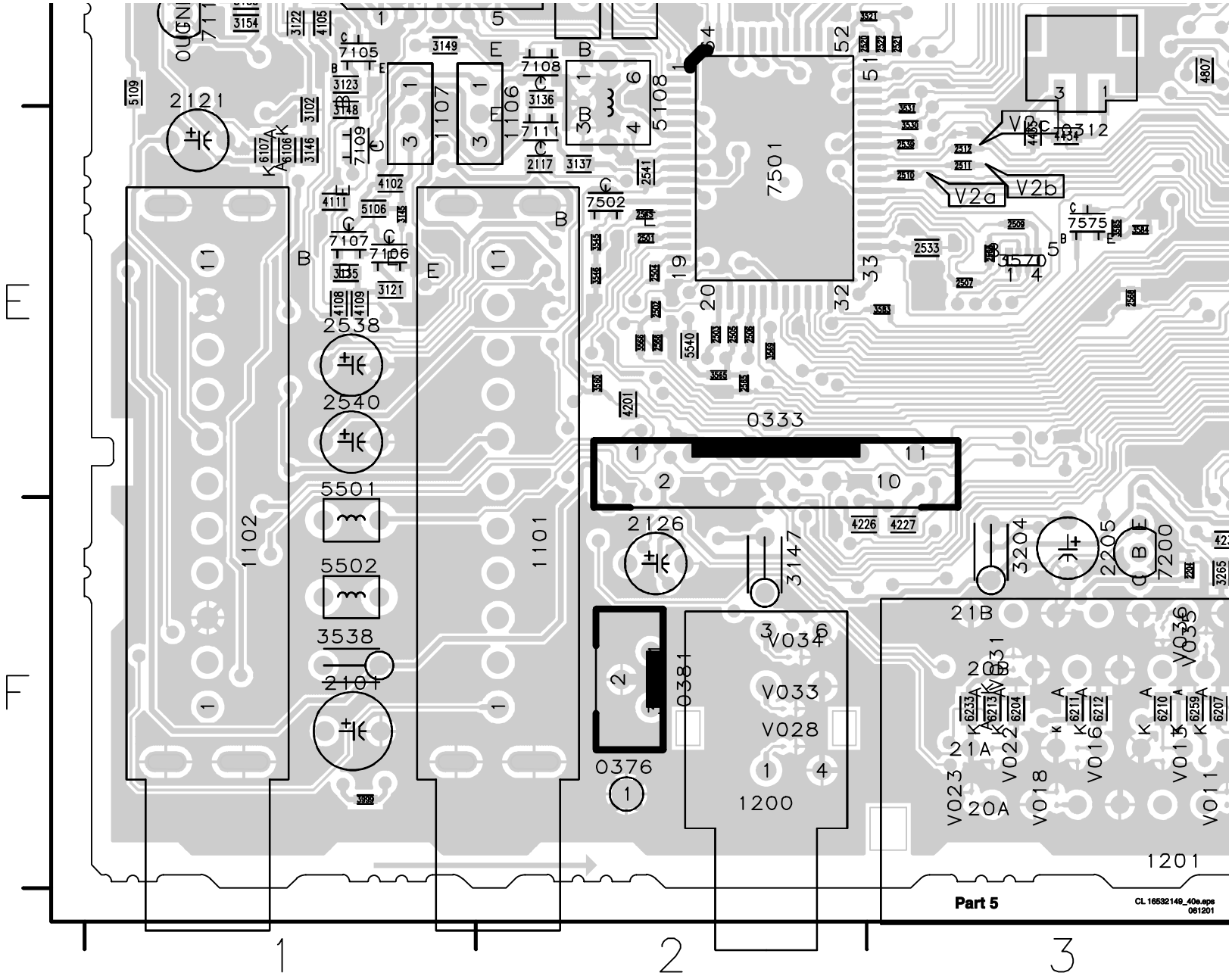
Part 3



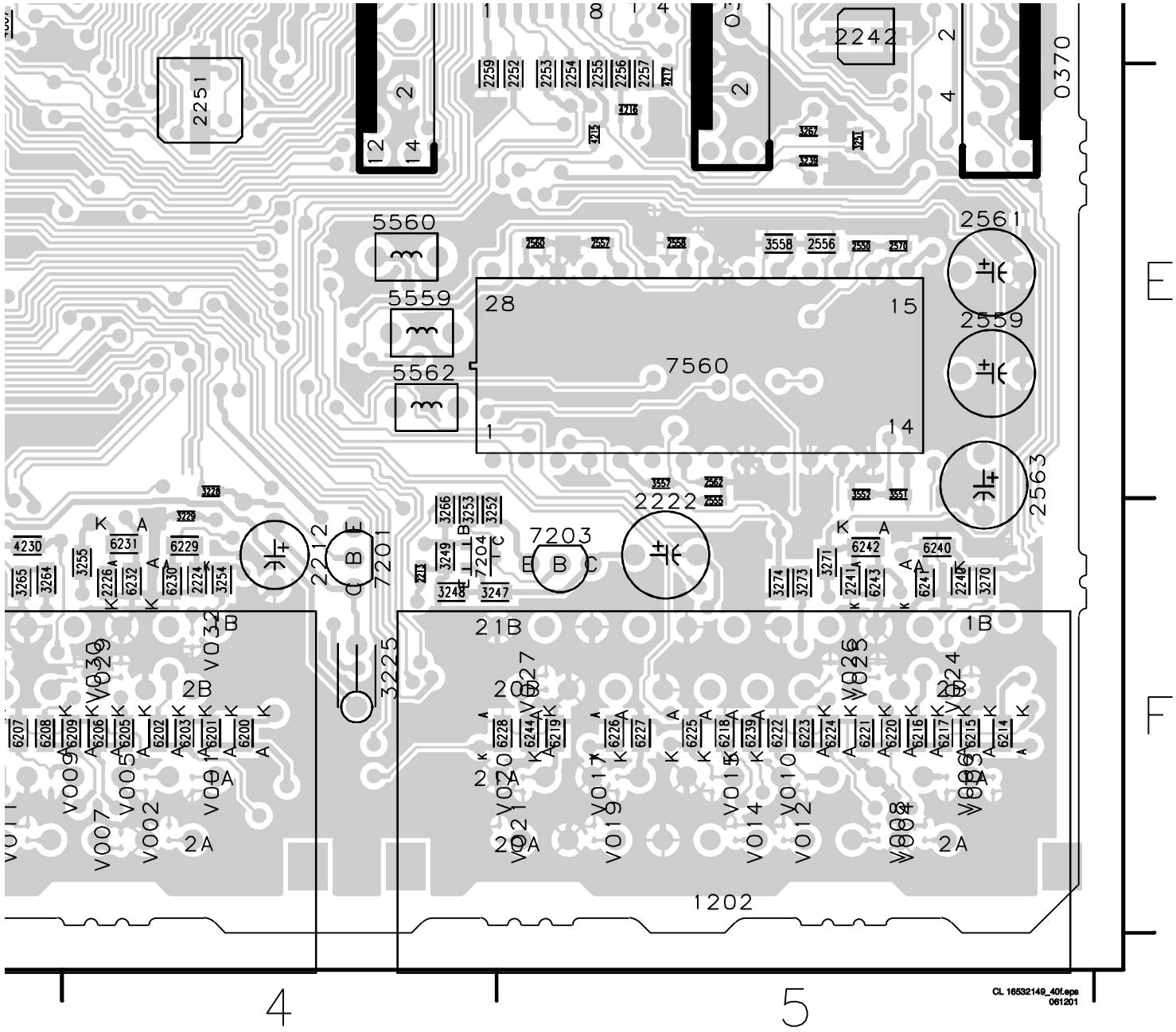
Layout Small Signal Board (Top View Part 4)



Layout Small Signal Board (Top View Part 5)



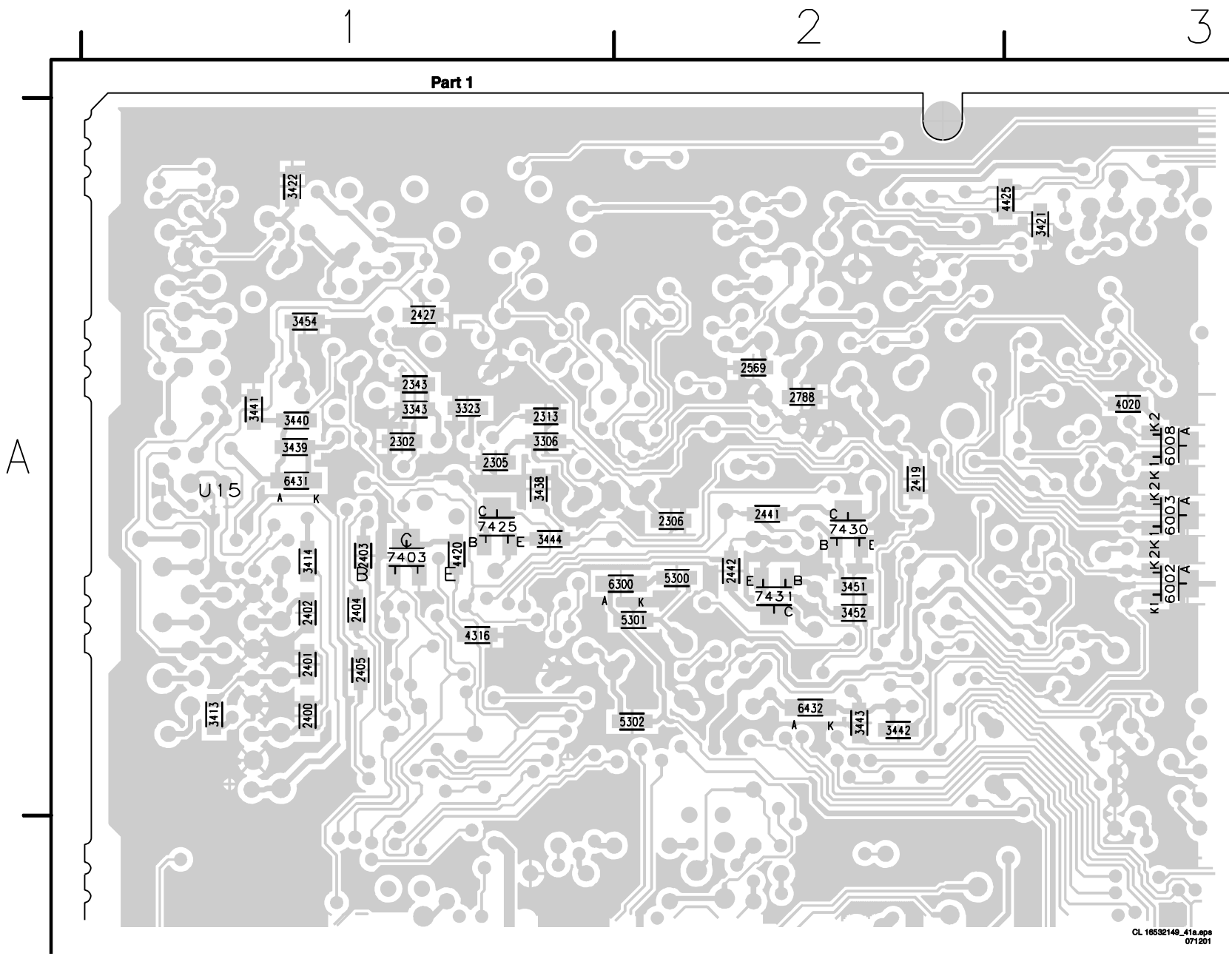
Layout Small Signal Board (Top View Part 6)



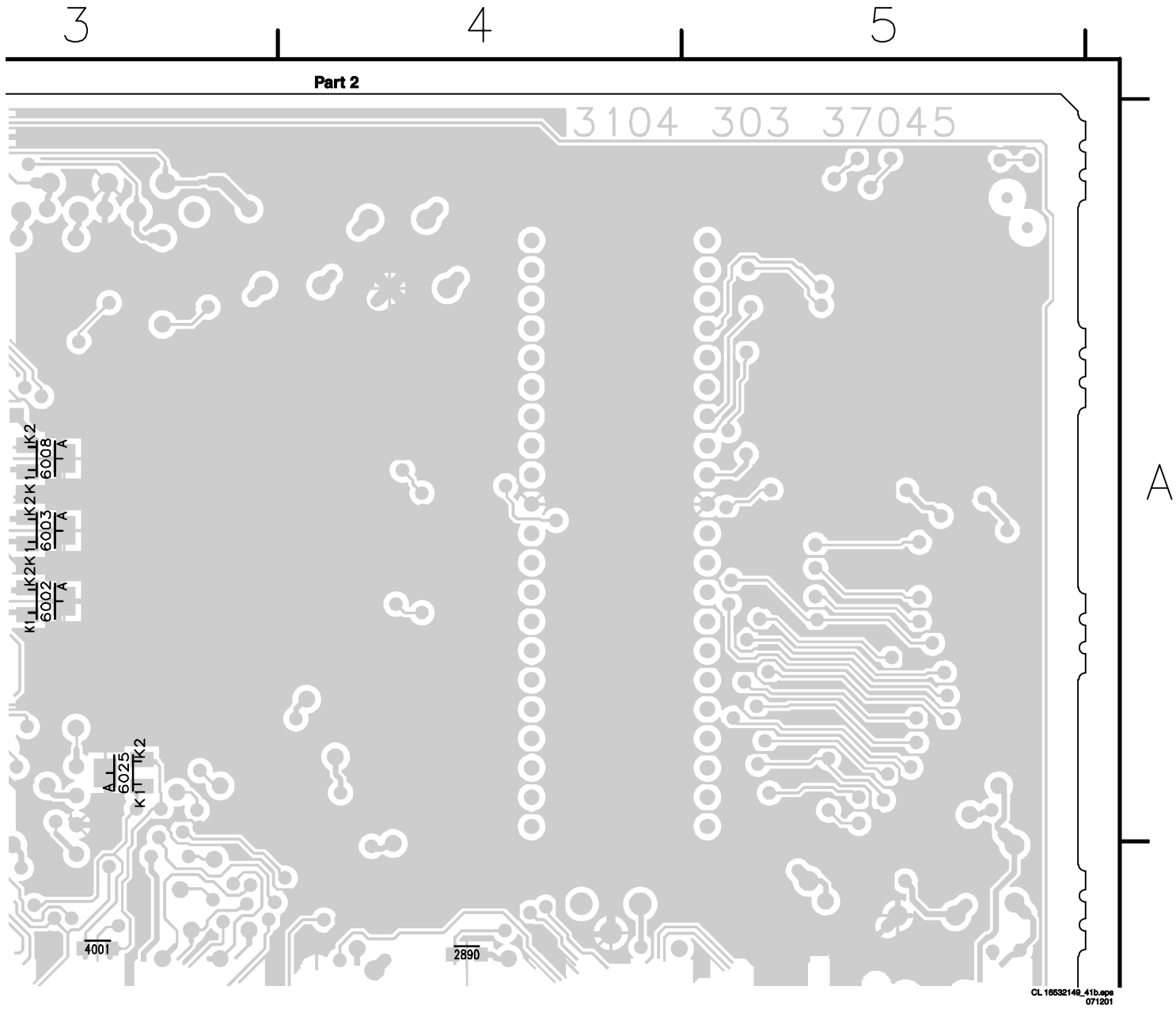
Layout Small Signal Board (Bottom Overview)

2102 E5	2787 D5	3244 F1	4103 D4	7752 C3
2104 E5	2788 A2	3245 F1	4104 E5	7758 C3
2105 E5	2793 B3	3246 F1	4107 E5	7775 B3
2106 D5	2797 C3	3250 F2	4110 E5	7776 C2
2107 D5	2798 C3	3256 F3	4113 D4	
2108 D5	2799 C3	3257 F4	4114 D5	
2111 E4	2800 C3	3258 F4	4203 D2	
2112 C5	2809 C4	3272 F4	4228 E4	
2118 D4	2812 C5	3280 F4	4229 F2	
2120 E5	2814 B5	3306 A1	4235 F2	
2122 D4	2821 B5	3323 A1	4316 A1	
2125 F5	2823 B5	3343 A1	4400 D1	
2127 E5	2825 B5	3413 A1	4401 D1	
2202 F2	2828 B5	3414 A1	4402 D1	
2203 F2	2830 C5	3421 A3	4403 D1	
2206 F2	2835 C5	3422 A1	4411 D2	
2209 F3	2836 C5	3438 A1	4412 D2	
2210 F3	2843 D2	3439 A1	4420 A1	
2215 F1	2861 C2	3440 A1	4425 A3	
2216 F1	2862 B2	3441 A1	4614 C2	
2217 F1	2863 C2	3442 A2	4616 C2	
2218 E4	2865 B2	3443 A2	4618 C2	
2219 F1	2867 C2	3444 A1	4700 B4	
2220 F1	2868 B2	3451 A2	4701 B4	
2221 F2	2880 C2	3452 A2	4732 C2	
2228 F4	2890 B4	3454 A1	4733 B2	
2229 F4	2891 B4	3532 D4	4734 C2	
2235 F4	2892 C4	3553 E1	4735 B2	
2302 A1	2898 B4	3554 E1	4736 C2	
2305 A1	3103 F5	3556 E1	4745 E1	
2306 A2	3104 F5	3567 E4	4803 E4	
2313 A1	3106 D5	3568 E4	4804 E4	
2343 A1	3118 E4	3571 E4	4805 C4	
2400 A1	3119 E5	3590 E1	4806 C4	
2401 A1	3133 E5	3769 C3	4809 E1	
2402 A1	3134 D5	3770 C3	4812 C3	
2403 A1	3138 E5	3771 C3	4813 C3	
2404 A1	3139 E5	3772 C3	5102 E5	
2405 A1	3152 E4	3773 C3	5105 E5	
2419 A2	3153 D4	3776 C3	5300 A2	
2427 A1	3200 F2	3777 C3	5301 A2	
2441 A2	3201 F2	3778 C3	5302 A2	
2442 A2	3202 F2	3779 C3	5553 E1	
2532 E4	3203 F2	3783 C4	5754 C5	
2534 D4	3205 F3	3796 B3	5755 C5	
2535 E3	3206 F3	3797 B3	5757 B2	
2536 E4	3207 F3	3817 C5	5758 B5	
2537 E3	3208 F2	3823 B3	6002 A3	
2551 E1	3209 F3	3824 B3	6003 A3	
2552 E1	3210 F3	3826 F4	6008 A3	
2553 E1	3211 F3	3830 B3	6025 A3	
2554 E1	3212 F2	3831 B3	6101 E5	
2564 E1	3213 F3	3832 B4	6105 D5	
2567 E1	3215 F3	3862 B2	6234 F3	
2569 A2	3216 F3	3863 C2	6235 F3	
2752 C4	3218 F3	3864 B2	6236 F4	
2754 C5	3219 F3	3865 C2	6237 F4	
2755 C4	3220 F2	3868 B2	6260 F4	
2756 C4	3221 F1	3869 C2	6261 F4	
2757 C4	3222 F1	3870 B2	6300 A2	
2758 C4	3223 F1	3871 C2	6431 A1	
2759 C4	3224 F1	3872 B2	6432 A2	
2760 C4	3227 F2	3883 D2	6750 D1	
2763 C4	3230 F1	3884 D2	6754 B4	
2764 C4	3231 F2	3885 D2	7101 D5	
2767 C4	3232 F1	3886 D2	7112 D4	
2768 C4	3233 F4	3887 D2	7403 A1	
2773 C4	3235 F1	3888 D2	7425 A1	
2774 B4	3236 F1	3892 B3	7430 A2	
2779 C4	3240 F1	3893 B3	7431 A2	
2781 C4	3241 F1	4001 B3	7555 E1	
2785 B4	3242 F1	4002 B3	7561 E4	
2786 B4	3243 F1	4020 A3	7701 D2	

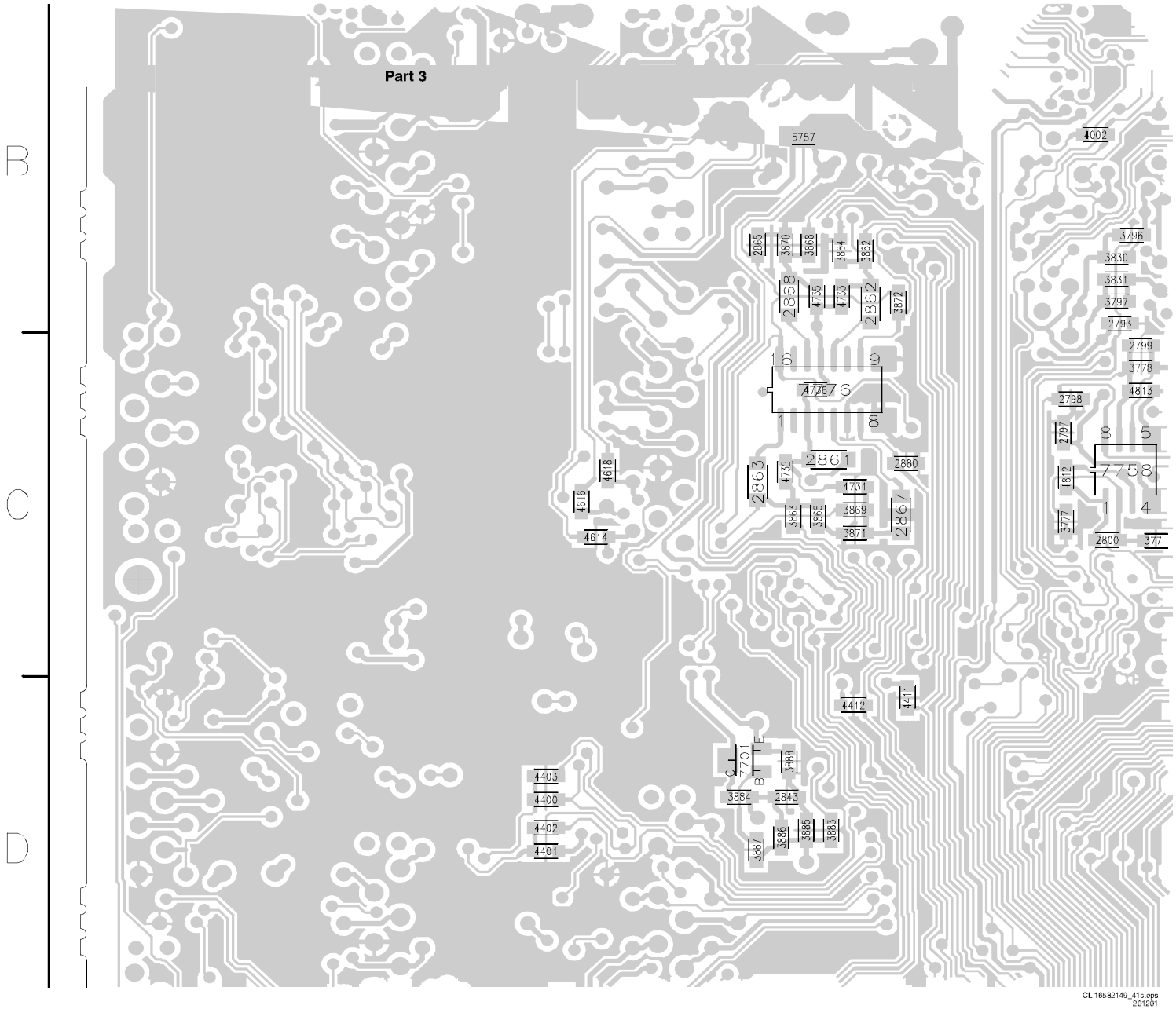
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 1)



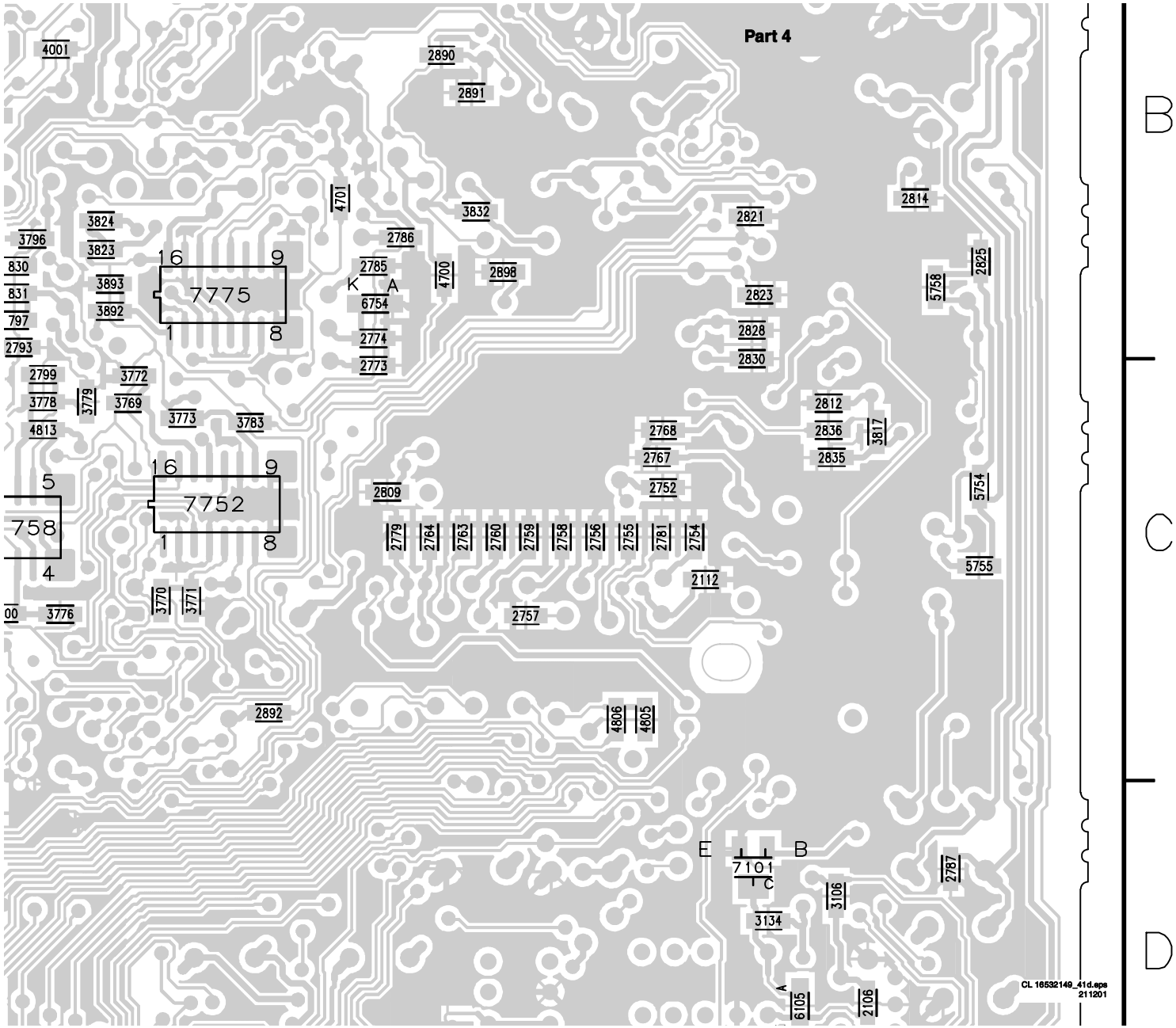
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 2)



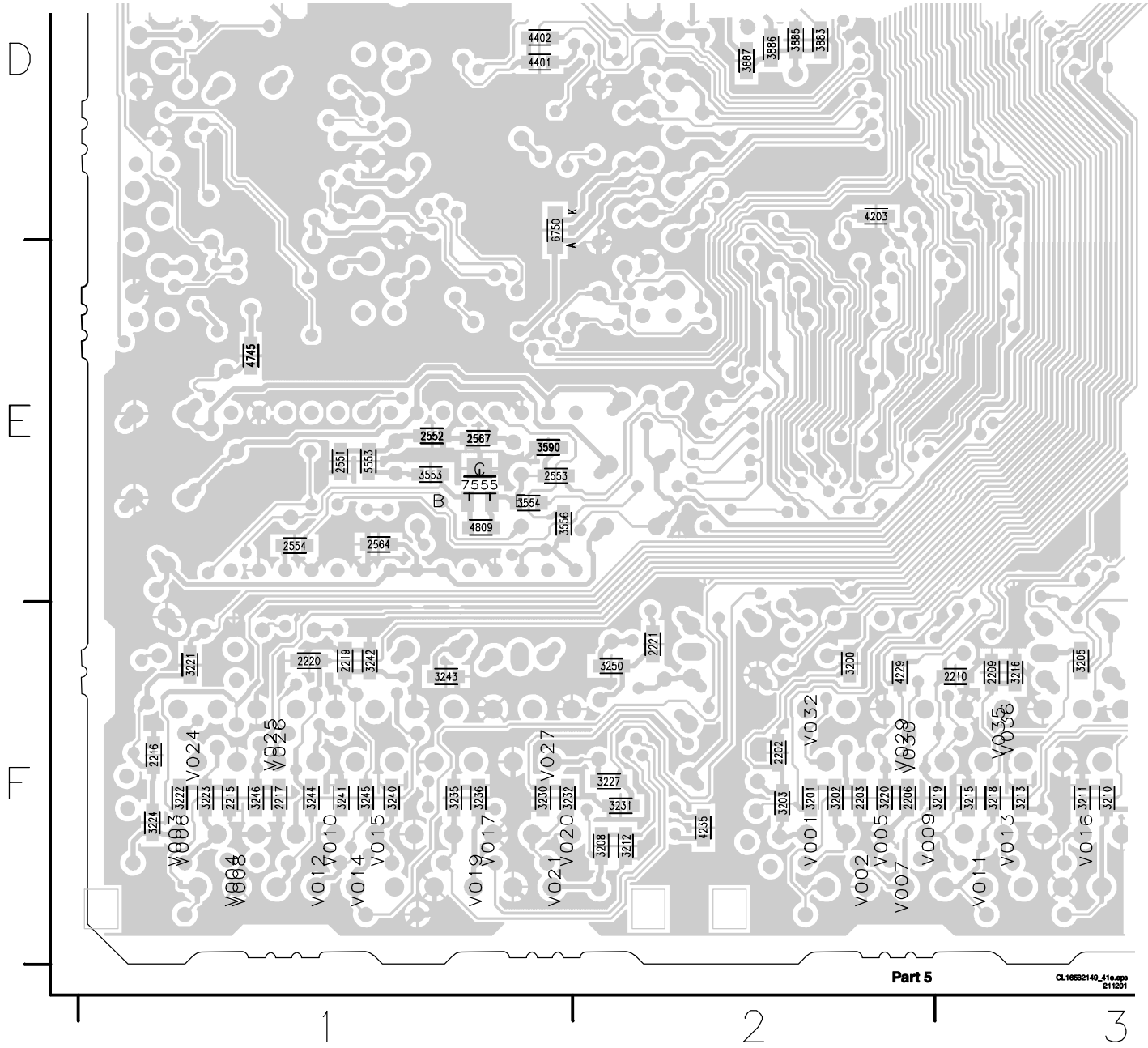
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 3)



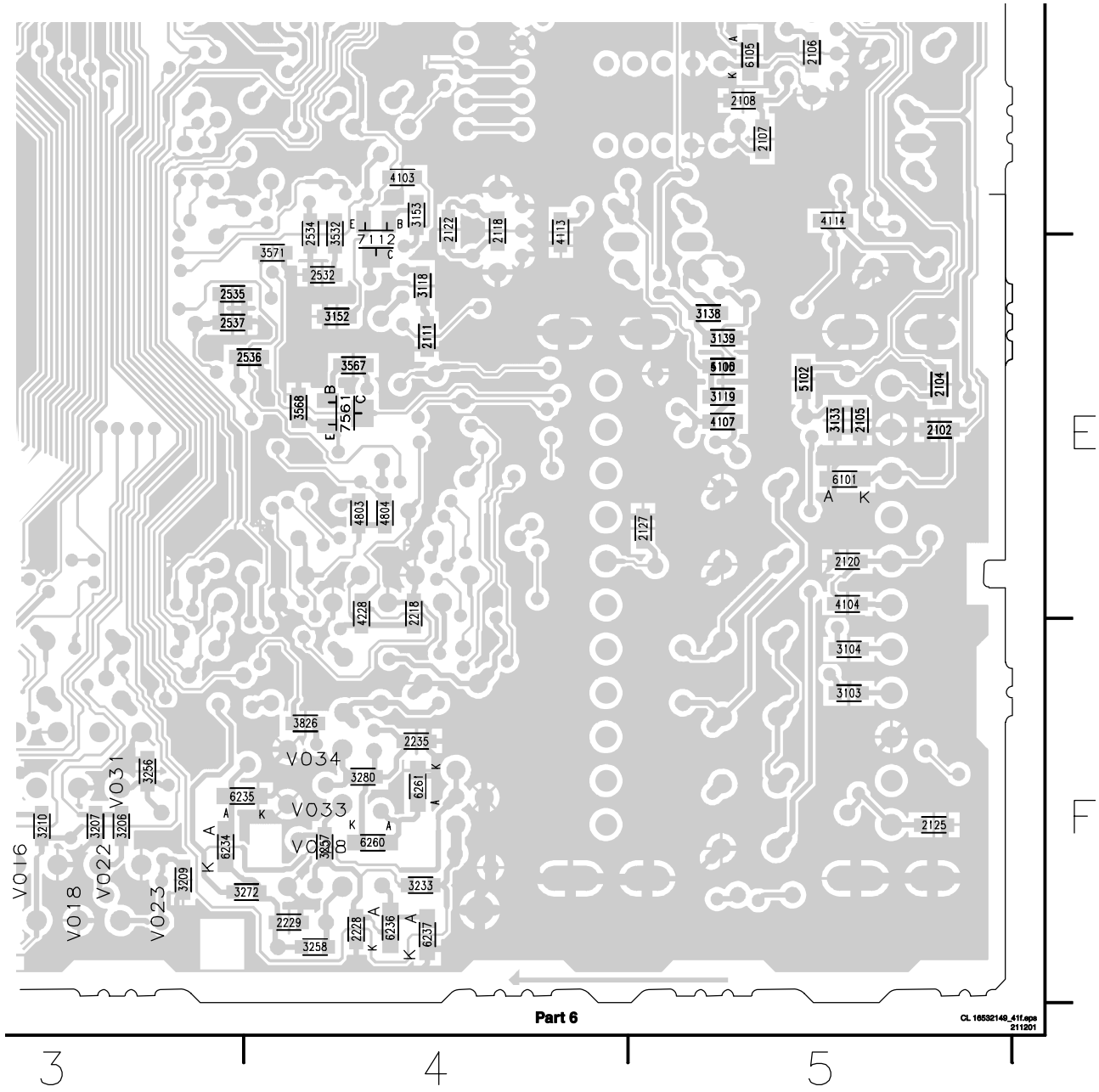
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 4)



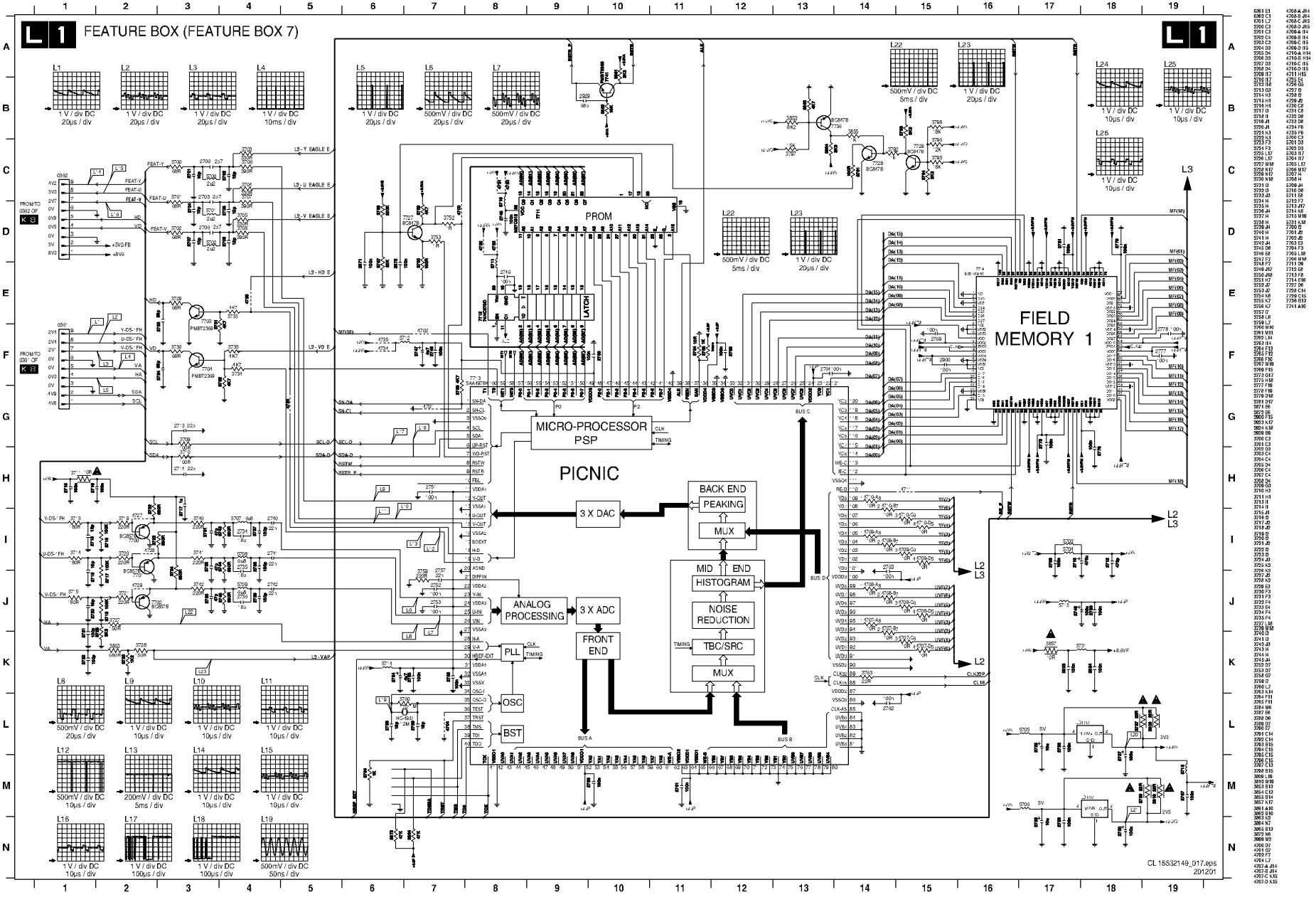
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 5)



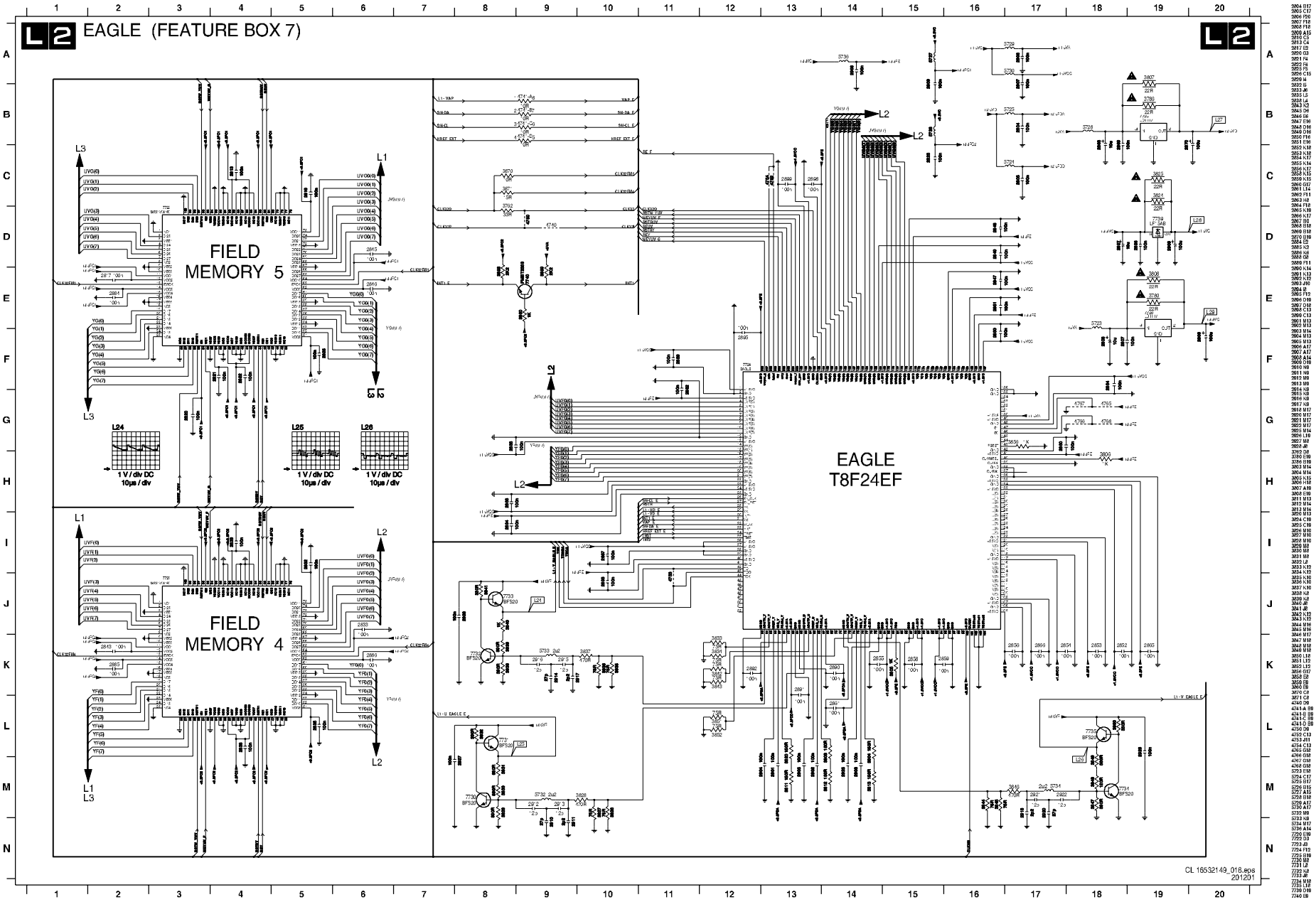
Layout Small Signal Board (Bottom View Part 6)



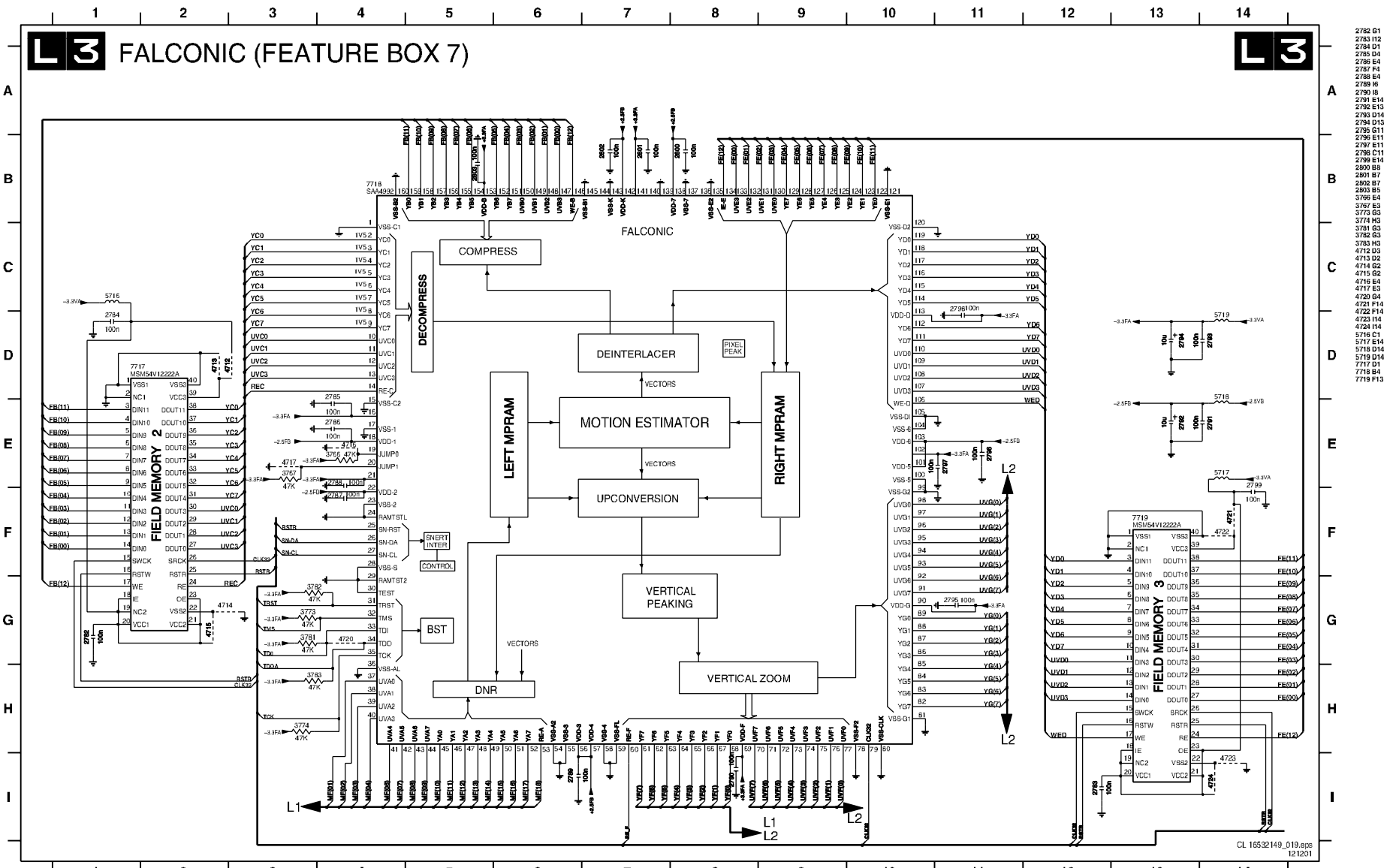
Feature Box 7 Panel: Feature Box



Feature Box 7 Panel: Eagle

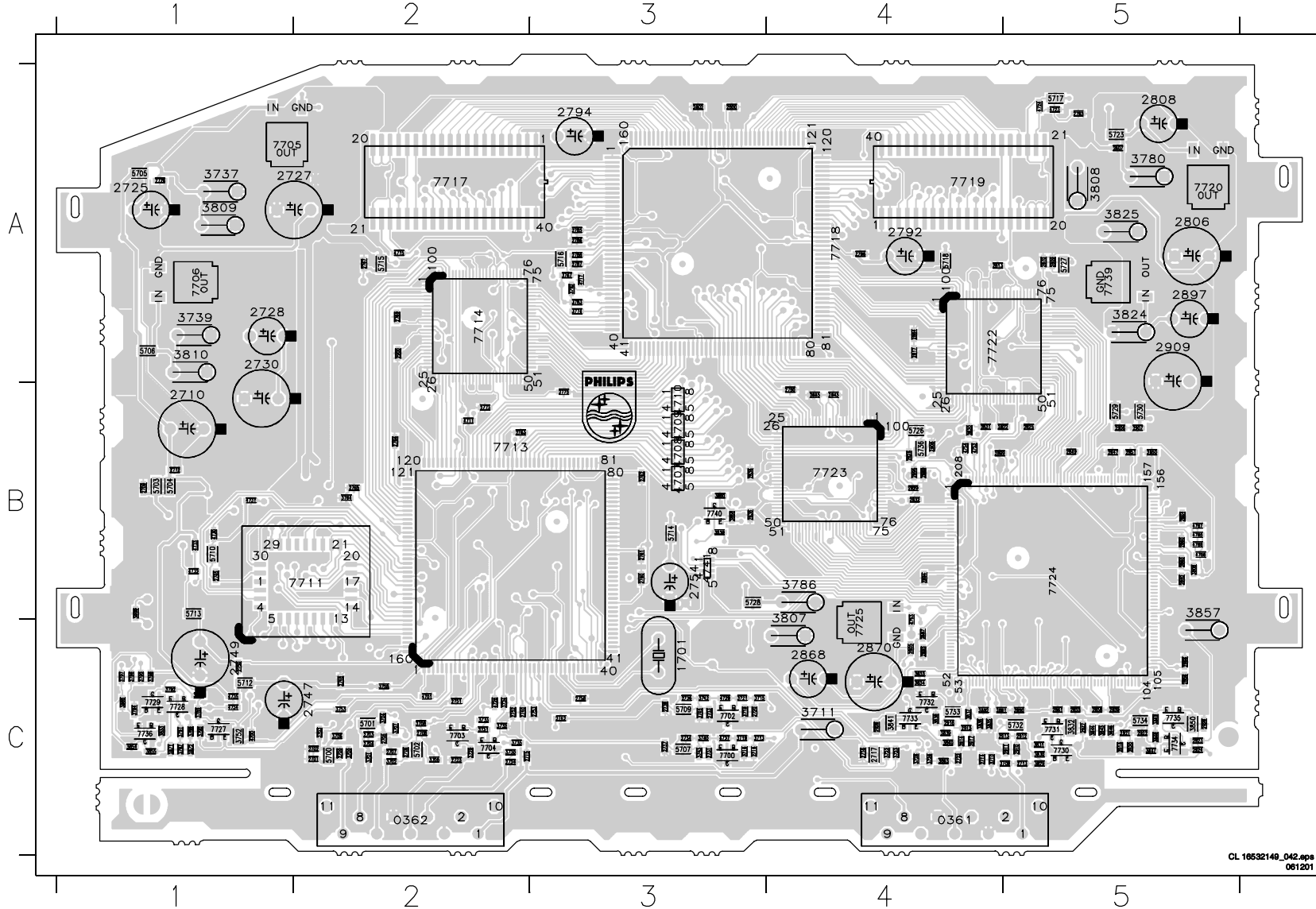


Feature Box 7 Panel: Falconic



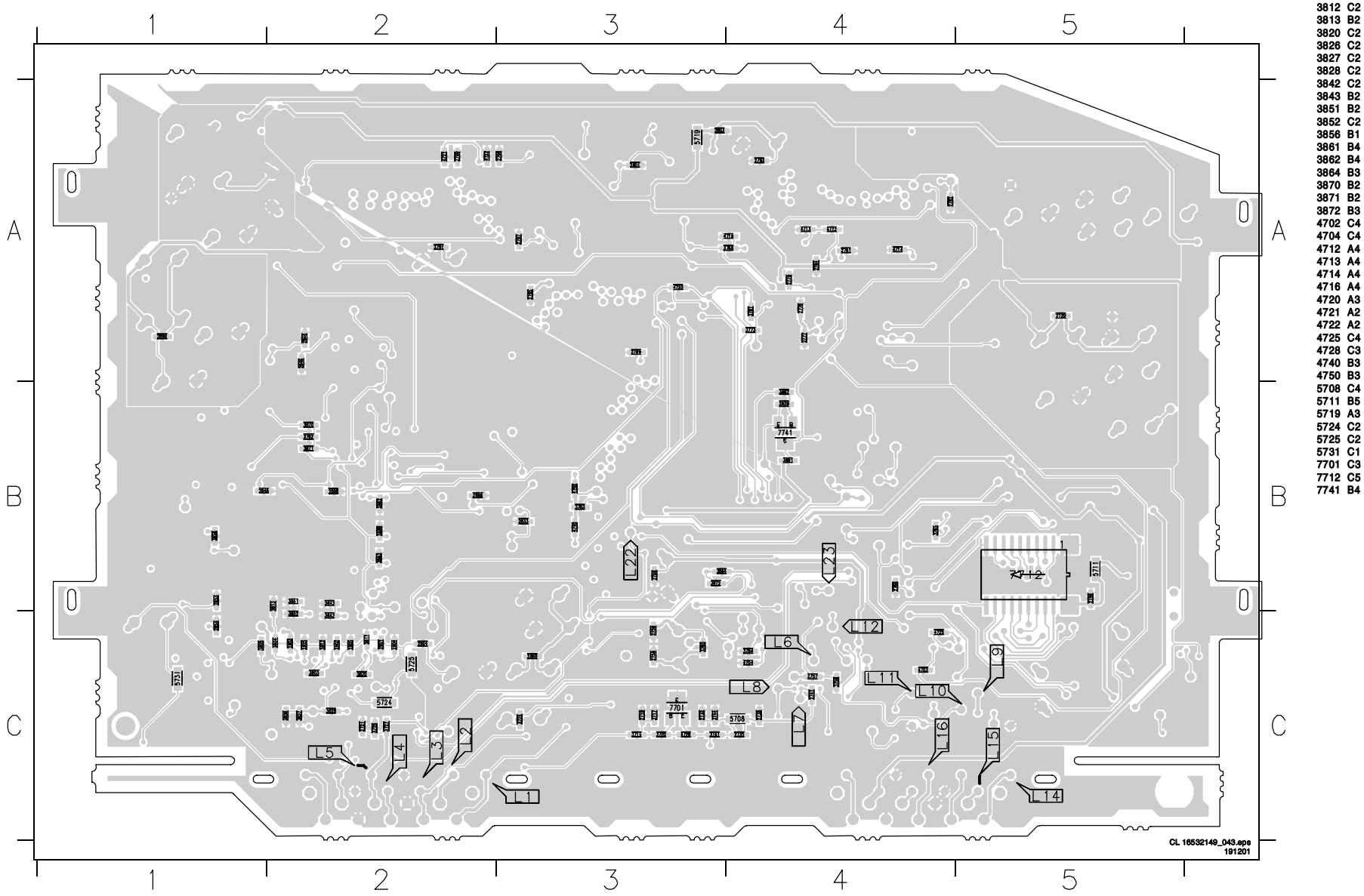
Layout Feature Box 7 Panel (Top View)

0361 C4 2705 C2 2714 C4 2724 C2 2734 C3 2748 C2 2760 B3 2773 B2 2792 A4 2808 A5 2825 B5 2849 B5 2860 B5 2871 C1 2893 C4 2908 B4 2916 C4 2926 C5 3705 C2 3715 C3 3728 C4 3737 A1 4724
0362 C2 2706 C2 2715 C2 2725 A1 2736 C3 2749 C1 2761 B3 2775 B3 2794 A3 2809 A5 2826 B4 2850 B5 2861 C5 2872 C1 2894 B4 2909 A5 2917 C4 2927 C5 3706 C2 3716 C3 3729 C2 3739 A1 4726
1701 C3 2707 C2 2716 C4 2726 A1 2737 C3 2750 C1 2762 B3 2783 A5 2796 A4 2810 A5 2829 B4 2851 B5 2864 B5 2884 A4 2895 B4 2910 C5 2918 C5 2928 C4 3707 C2 3718 C3 3730 C2 3740 C3 4727
2700 C2 2708 C2 2717 C4 2727 A2 2739 C3 2751 C2 2763 B2 2785 A3 2800 A3 2813 A4 2832 B4 2852 B5 2865 B5 2885 B4 2897 A5 2911 C5 2920 C5 3700 C2 3708 C2 3719 C3 3731 C2 3742 C3 4729
2701 C2 2709 B1 2718 C3 2728 A1 2740 C2 2752 C2 2764 B2 2786 A3 2802 A3 2817 A4 2835 B3 2855 C5 2866 C5 2889 B4 2899 B4 2912 C5 2921 C5 3701 C2 3709 C5 3721 C3 3732 C2 3743 C3 4730
2702 C2 2710 B1 2720 C3 2730 B1 2742 C3 2753 C3 2765 B2 2787 A3 2805 C4 2820 B4 2838 B3 2856 C5 2867 C4 2890 C5 2900 A2 2913 C5 2922 C5 3702 C2 3710 C4 3722 C4 3733 C2 3745 C3 4731
2703 C2 2712 B1 2722 C4 2731 C3 2745 B1 2754 B3 2767 A2 2788 A3 2806 A5 2821 B4 2843 B4 2858 C5 2868 C4 2891 C4 2906 B5 2914 C4 2923 C5 3703 C2 3711 C4 3723 C4 3734 C2 3752 C1 4732
2704 C2 2713 C5 2723 C2 2733 C3 2747 C2 2756 C3 2769 A2 2790 B4 2807 A5 2822 B4 2847 B5 2859 C5 2870 C4 2892 C4 2907 B5 2915 C4 2924 C5 3704 C2 3713 C3 3726 C4 3735 C2 3753 C2 4733
3758 C2 4734
3764 B2 4735
3767 A3 4741
3774 A3 4752
3780 A5 4753
3782 A3 4754
3783 A3 4765
3786 B4 4766
3787 C1 4767
3788 C1 4768
3789 C1 5700
3790 C1 5701
3791 C1 5702
3792 C1 5703
3793 C1 5704
3794 C1 5705
3795 C1 5706
3796 C1 5707
3797 C1 5709
3798 C1 5710
3806 B5 5712
3807 B4 5713
3808 A5 5714
3809 A1 5715
3810 A1 5716
3824 A5 5717
3825 A5 5718
3829 C5 5723
3830 C5 5726
3831 C5 5727
3832 C5 5728
3833 C4 5729
3834 C4 5730
3835 C4 5732
3836 C4 5733
3837 C4 5734
3838 C4 5736
3839 C4 7700
3840 C4 7702
3841 C4 7703
3844 C5 7704
3845 C5 7705
3846 C5 7706
3847 C5 7711
3848 C5 7713
3849 C5 7714
3850 C5 7717
3853 C1 7718
3854 C1 7719
3855 C1 7720
3857 B5 7722
3858 B3 7723
3859 B3 7724
3860 B3 7725
3863 C4 7727
3865 C1 7728
3999 B1 7729
4700 C1 7730
4701 C2 7731
4707 B3 7732
4708 B3 7733
4709 B3 7734
4710 B3 7735
4711 B2 7736
4715 A2 7739
4717 A3 7740
4723 A5



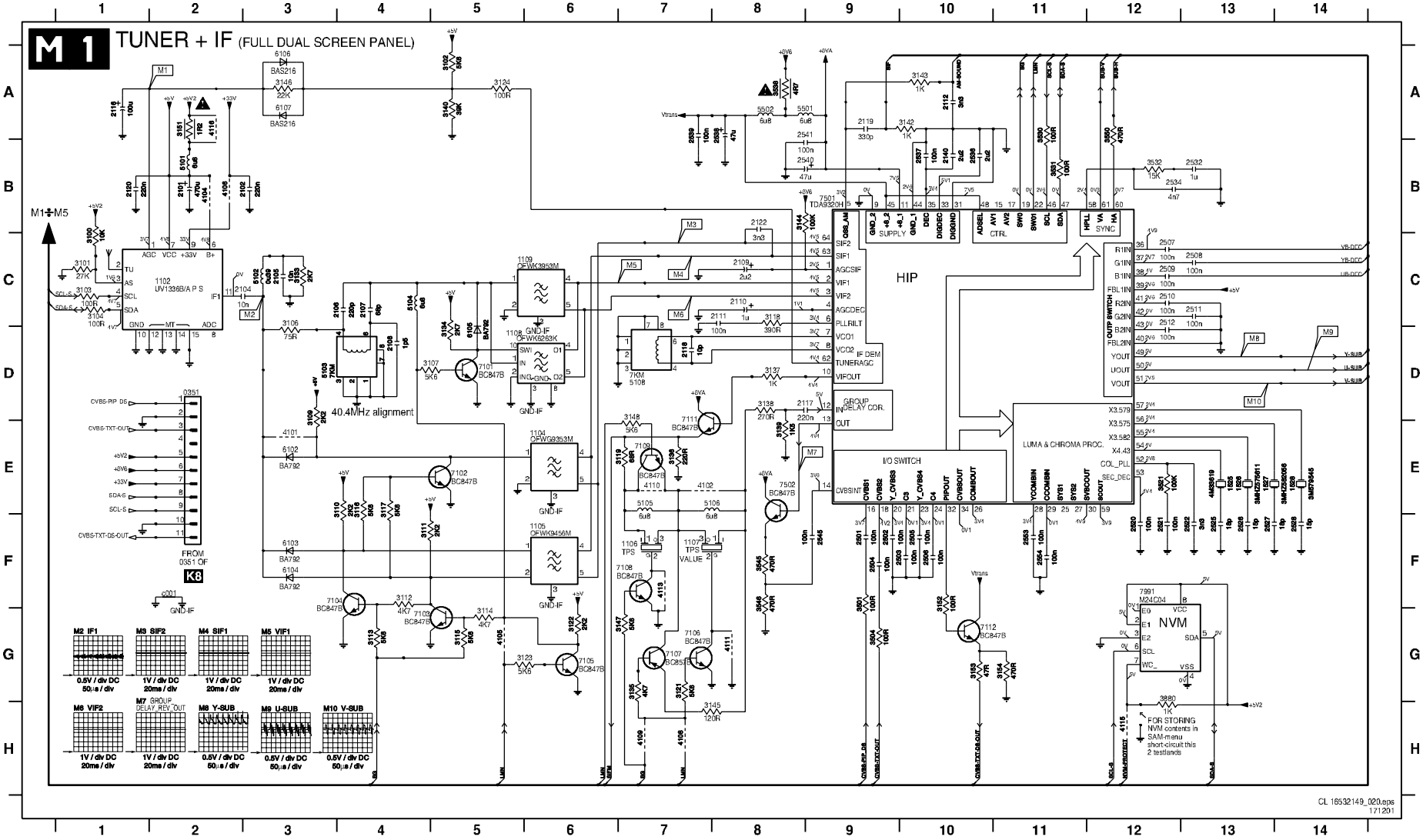
Layout Feature Box 7 Panel (Bottom View)

2719 C3
2721 C2
2729 A5
2732 C3
2735 C4
2738 C4
2741 C4
2746 B5
2755 B3
2757 C4
2758 C3
2759 C3
2766 B4
2777 A4
2778 A4
2779 A4
2781 A4
2782 A4
2784 A4
2789 A3
2791 A2
2793 A4
2795 A3
2797 A3
2798 A3
2799 A2
2801 A3
2803 A3
2804 C2
2833 B3
2845 A2
2846 A2
2848 B1
2853 B1
2854 C1
2862 B2
2863 B2
2869 C3
2886 B2
2888 B2
2896 A1
2898 B2
2901 C2
2902 C2
2903 C2
2904 C2
2905 C2
2925 C2
2929 B4
3714 C3
3717 C3
3720 C3
3724 C3
3725 C2
3727 C2
3741 C3
3744 C3
3759 C4
3760 C3
3762 B2
3763 B3
3765 B4
3766 A4
3773 A4
3781 A4
3784 C4
3803 C2
3804 C2
3805 C1
3811 C2
3812 C2
3813 B2
3820 C2
3826 C2
3827 C2
3828 C2
3842 C2
3843 B2
3851 B2
3852 C2
3856 B1
3861 B4
3862 B4
3864 B3
3870 B2
3871 B2
3872 B3
4702 C4
4704 C4
4712 A4
4713 A4
4714 A4
4716 A4
4720 A3
4721 A2
4722 A2
4725 C4
4728 C3
4740 B3
4750 B3
5708 C4
5711 B5
5719 A3
5724 C2
5725 C2
5731 C1
7701 C3
7712 C5
7741 B4



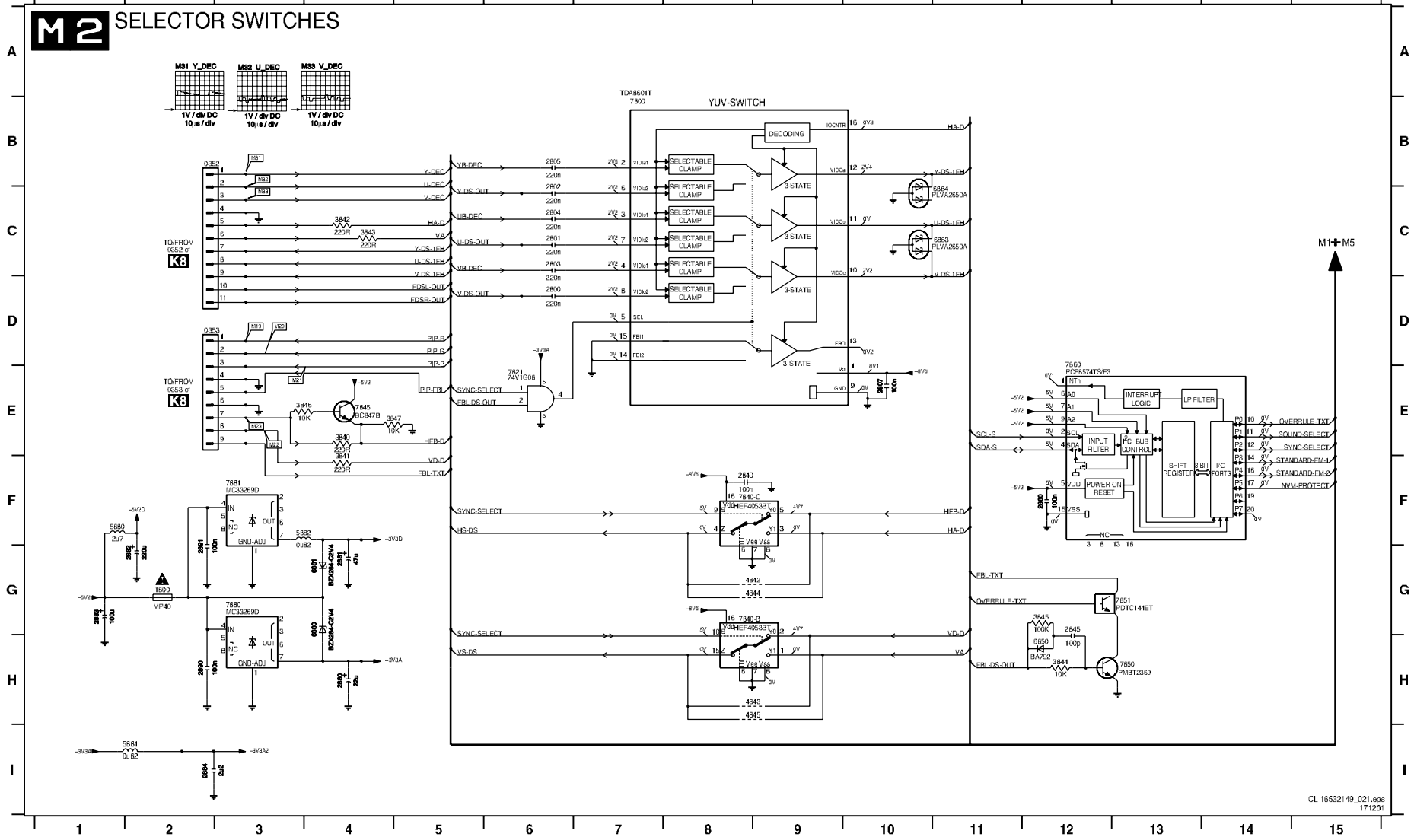
FDS Module: Tuner and IF (Full Dual Screen)

0351 D2 1109 C5 2104 C2 2111 C8 2122 B8 2506 F10 2520 F12 2532 B13 2541 A8 3103 C1 3112 F4 3119 E7 3135 G7 3143 A10 3152 F10 3531 B11 4101 E3 4110 E7 5103 D3 6102 E3 7102 E5 7109 E7
1102 C2 1525 E13 2105 C3 2112 A10 2140 B10 2507 C12 2521 F12 2534 B12 2545 F9 3104 C1 3113 G4 3121 G7 3136 E7 3144 B8 3153 G10 3532 B12 4102 E7 4111 G8 5104 C4 6103 F3 7103 G4 7111 E7
1104 E6 1526 E13 2106 C4 2116 A1 2501 F9 2508 C13 2522 F13 2536 B10 2553 F11 3106 C3 3114 G5 3122 G6 3137 D8 3145 H8 3154 G11 3538 A8 4104 B2 4113 F7 5105 E7 6104 F3 7104 F4 7112 G10
1105 F6 1527 E13 2107 C4 2117 D8 2502 F9 2509 C12 2525 F13 2537 B10 2554 F11 3107 D5 3115 G5 3123 G6 3138 D8 3146 A3 3501 F9 3545 F8 4105 G5 4115 H12 5106 E7 6105 D5 7105 G6 7501 B9
1106 F7 1528 E14 2108 D4 2118 D7 2503 F10 2510 C12 2526 F13 2538 A8 3100 C1 3109 D3 3116 E4 3124 A5 3139 E8 3147 G7 3504 G9 3546 F8 4106 B2 4116 A2 5108 D7 6106 A3 7106 G7 7502 E8
1107 F7 2101 B2 2109 C8 2119 A9 2504 F9 2511 C13 2527 F13 2539 A7 3101 C1 3110 E4 3117 E4 3133 C3 3140 A4 3148 D7 3521 E12 3550 A12 4108 H7 5101 B2 5501 A8 6107 A3 7107 G7 7991 F12
1108 D5 2102 B3 2110 C8 2120 B1 2505 F10 2512 C12 2528 F14 2540 B8 3102 A4 3111 F4 3118 C8 3134 D5 3142 A10 3151 A2 3530 A11 3880 G12 4109 H7 5102 C3 5502 A8 7101 D5 7108 F6 c001 F1

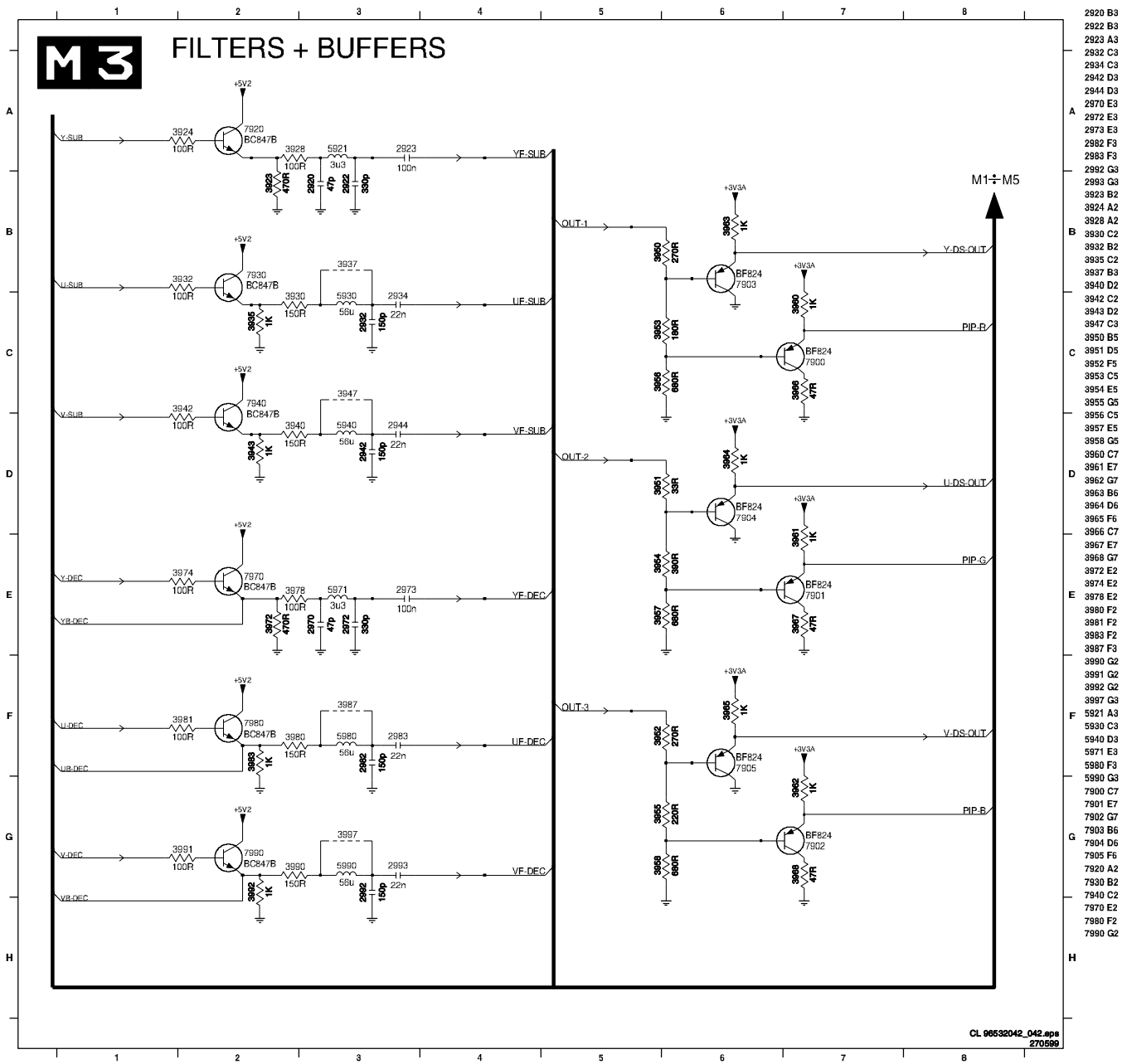


FDS Module: Selector Switches

0352 B3 0353 D3 1800 G2 | 2800 D6 2801 C6 2802 C6 | 2803 C6 2804 C6 2805 B6 | 2807 E10 2840 F8 2845 G12 | 2860 F12 2880 H4 2881 G4 | 2882 G2 2883 G1 2884 I2 | 2890 H2 2891 G2 3840 E4 | 3841 F4 3842 C4 3843 C4 | 3844 H12 3845 G12 3846 E3 | 3847 E4 3999 B2 4842 G8 | 4843 H8 4844 G8 4845 H8 | 5880 F1 5881 I2 5882 F3 | 6850 H12 6880 G4 6881 G4 | 6883 C11 6884 C11 7800 B7 | 7821 E6 7840-B G8 7840-C F8 | 7845 E4 7850 H13 7851 G13 | 7860 E12 7880 G3 7881 F3



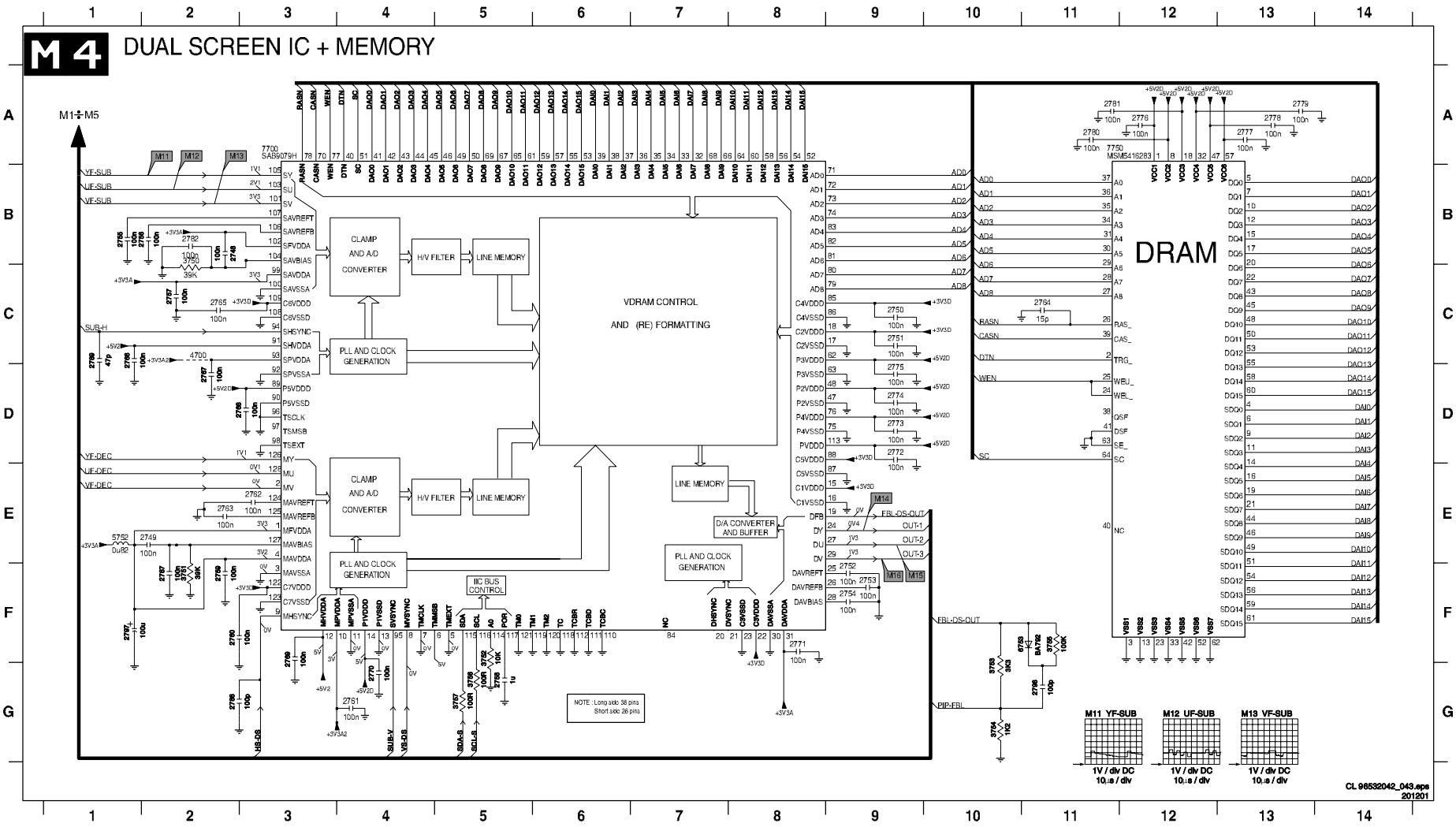
FDS Module: Filters and Buffers



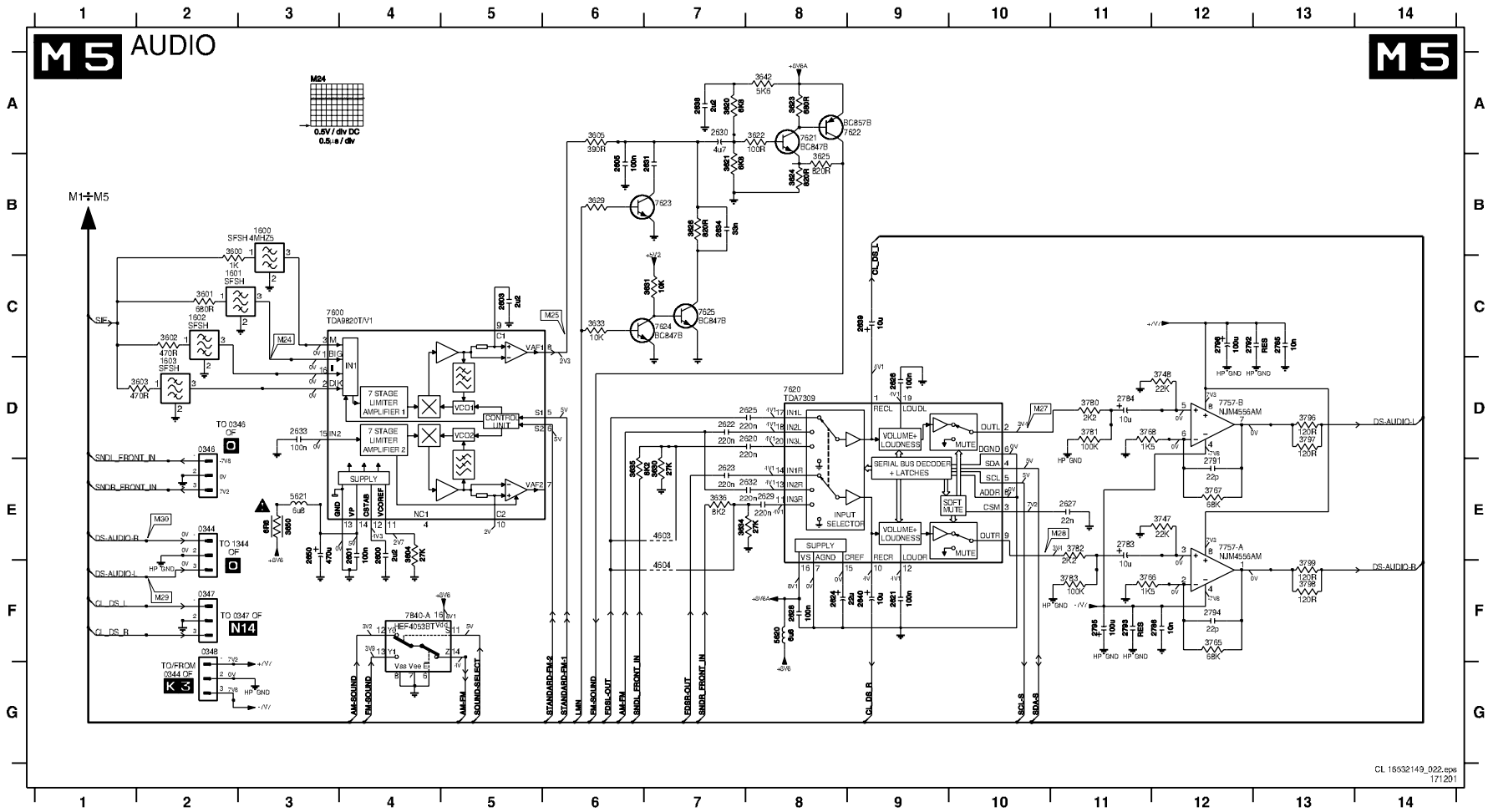
2920 B3
2922 B3
2923 A3
2932 C3
2934 C3
2942 D3
2944 D3
2970 E3
2972 E3
2973 E3
2982 F3
2983 F3
2992 G3
2993 G3
3923 B2
3924 A2
3928 A2
3930 C2
3932 B2
3935 C2
3937 B3
3940 D2
3942 C2
3943 D2
3947 C3
3950 B5
3951 D5
3952 F5
3953 C5
3954 E5
3955 G5
3956 C5
3957 E5
3958 G5
3960 C7
3961 E7
3962 G7
3963 B6
3964 D6
3965 F6
3966 C7
3967 E7
3968 G7
3972 E2
3974 E2
3978 E2
3980 F2
3981 F2
3983 F2
3987 F3
3990 G2
3991 G2
3992 G2
3997 G3
5921 A3
5930 C3
5940 D3
5971 E3
5980 F3
5990 G3
7900 C7
7901 E7
7902 G7
7903 B6
7904 D6
7905 F6
7920 A2
7930 B2
7940 C2
7970 E2
7980 F2
7990 G2

FDS Module: Dual Screen IC and Memory

2748 B2 2749 E2 2750 C9 2751 C9 2752 F9 2753 F9 2754 F9 2755 B1 2756 B2 2757 C2 2758 G5 2759 F2 2760 F2 2761 G4 2762 E3 2763 E2 2764 C11 2765 C2 2766 C1 2767 D2 2768 D3 2769 F3 2770 G4 2771 F8 2772 D9 2773 D9 2774 D9 2775 D9 2776 A12 2777 A13 2778 A13 2779 A13 2780 A11 2781 A11 2782 B2 2787 F2 2788 G2 2789 C1 2797 F1 2798 G11 3750 B2 3751 F2 3752 F5 3753 G10 3754 G10 3755 F11 3756 G5 3757 G5 4700 C2 5752 E1 6753 F11 7700 A3 7750 A11

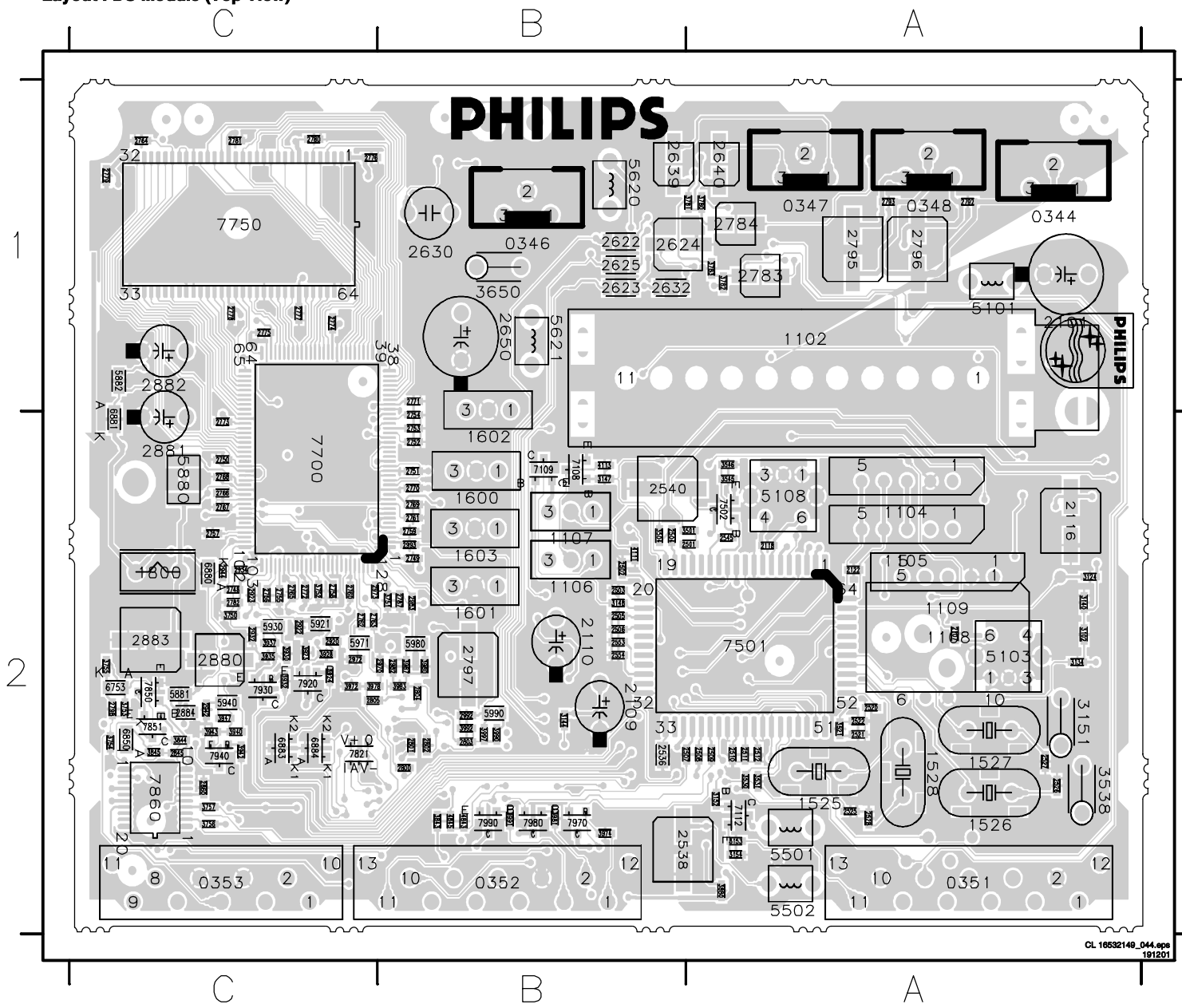


FDS Module: Audio



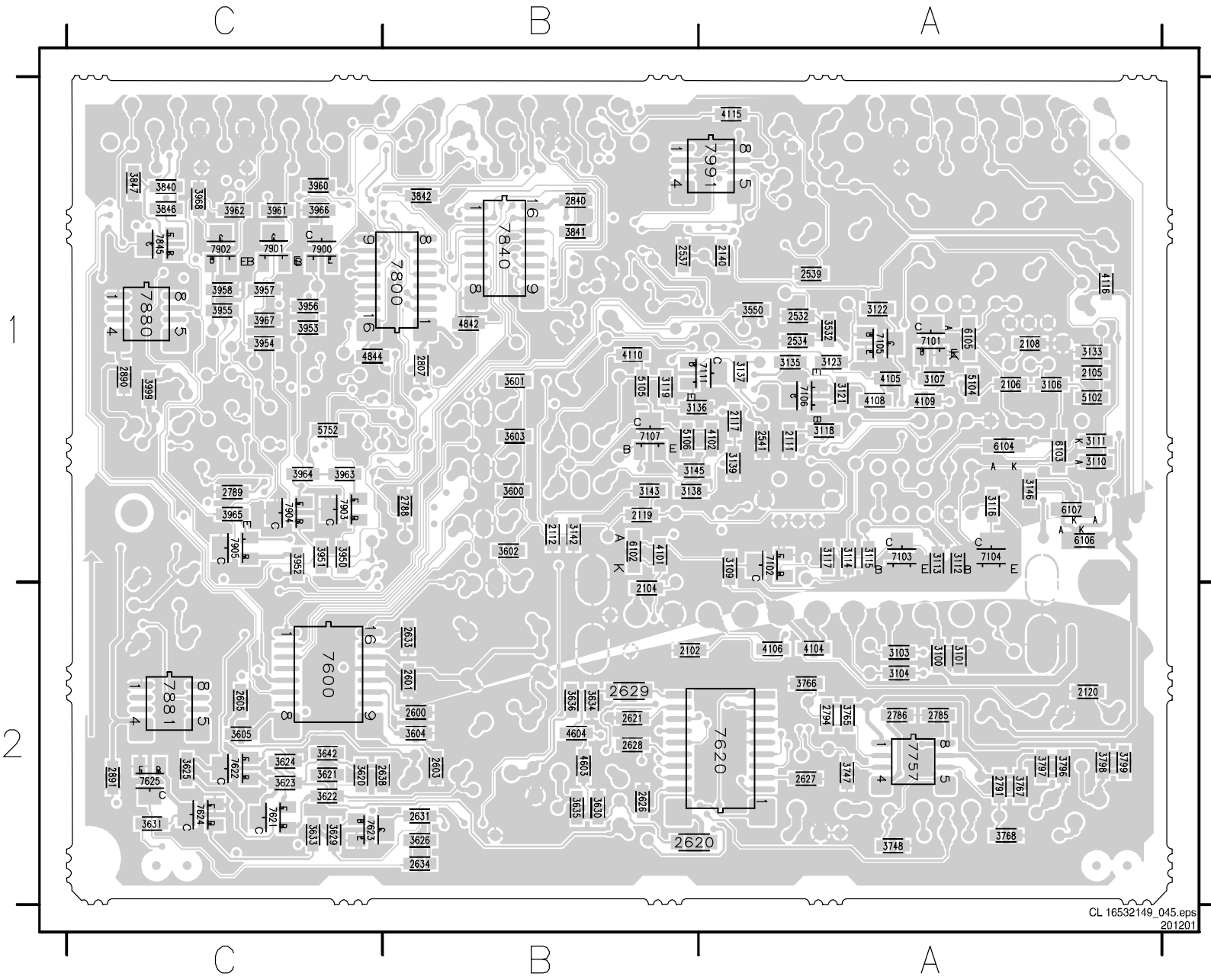
0344 E2
0346 D2
0347 F2
0348 F2
1600 B3
1601 C2
1602 C2
1603 D2
2600 E4
2601 E4
2603 C5
2605 B6
2620 D8
2621 F9
2622 D7
2623 E7
2624 F8
2625 D8
2626 D9
2627 E11
2628 F8
2629 E8
2630 A7
2631 B7
2632 E8
2633 D3
2634 B7
2638 A7
2639 C9
2640 F9
2650 E3
2783 E11
2784 D11
2785 C13
2786 F12
2791 E12
2792 C12
2793 F11
2794 F12
2795 F11
2796 C12
3600 B2
3601 C2
3602 C2
3603 D2
3604 E4
3605 A6
3620 A7
3621 B7
3622 A8
3623 A8
3624 B8
3625 B8
3626 B7
3629 B6
3630 E7
3631 C7
3633 C6
3634 E7
3635 E6
3636 E7
3642 A8
3650 E3
3747 E12
3748 D12
3765 F12
3766 F11
3767 E12
3768 D11
3780 D11
3781 D11
3782 E11
3783 F11
3796 D13
3797 D13
3798 F13
3799 F13
4603 E7
4604 F7
5620 F8
5621 E3
7600 C3
7620 D8
7621 A8
7622 A8
7623 B7
7624 C7
7625 C7
7757-A E12
7757-B D12
7840-A F4

Layout FDS Module (Top View)



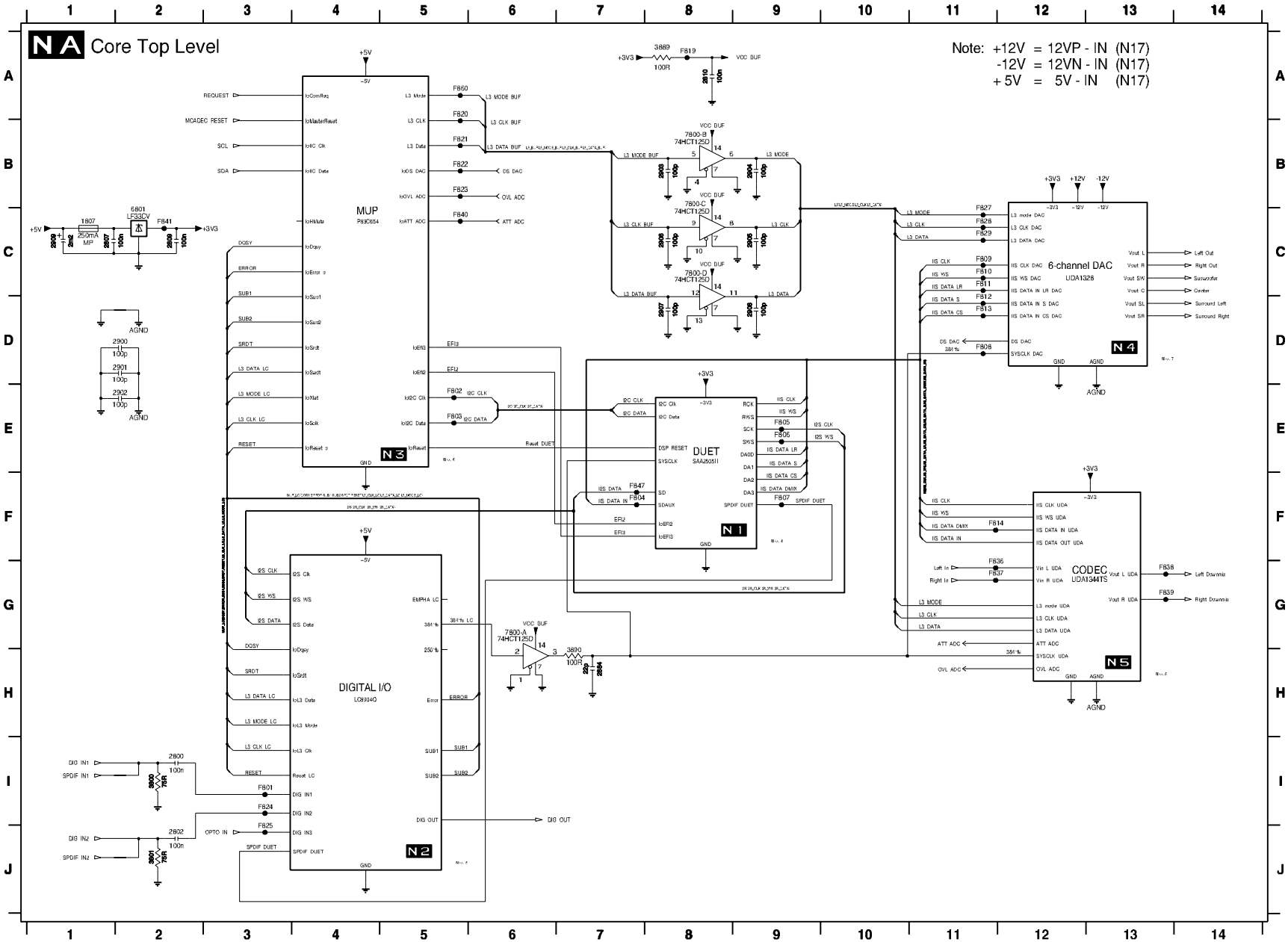
0344 A1 2757 C2 3501 A2 7108 B2
0346 B1 2758 C2 3504 B2 7109 B2
0347 A1 2759 B2 3521 A2 7112 A2
0348 A1 2760 C2 3530 A2 7501 B2
0351 A2 2761 B2 3531 A2 7502 A2
0352 B2 2762 C2 3538 A2 7700 C1
0353 C2 2763 C2 3545 A2 7750 C1
1102 A1 2764 C1 3546 A2 7821 C2
1104 A2 2765 C2 3650 B1 7850 C2
1105 A2 2766 C2 3750 C2 7851 C2
1106 B2 2767 C2 3751 B2 7860 C2
1107 B2 2768 C2 3752 C2 7920 C2
1108 A2 2769 B2 3753 C2 7930 C2
1109 A2 2770 B2 3754 C2 7940 C2
1525 A2 2771 B1 3755 C2 7970 B2
1526 A2 2772 C2 3756 C2 7980 B2
1527 A2 2773 C2 3757 C2 7990 B2
1528 A2 2774 C1 3780 A1
1600 B2 2775 C1 3781 A1
1601 B2 2776 C1 3782 A1
1602 B2 2777 C1 3783 A1
1603 B2 2778 C1 3843 B2
1800 C2 2779 C1 3844 C2
2101 A1 2780 C1 3845 C2
2107 A2 2781 C1 3880 A2
2109 B2 2782 C2 3923 C2
2110 B2 2783 A1 3924 C2
2116 A2 2784 A1 3928 C2
2118 A2 2787 B2 3930 C2
2122 A2 2792 A1 3932 C2
2501 A2 2793 A1 3935 C2
2502 B2 2795 A1 3937 C2
2503 B2 2796 A1 3940 C2
2504 B2 2797 B2 3942 C2
2505 B2 2798 C2 3943 C2
2506 B2 2800 B2 3947 C2
2507 A2 2801 B2 3972 C2
2508 A2 2802 B2 3974 B2
2509 A2 2803 B2 3978 C2
2510 A2 2804 B2 3980 B2
2511 A2 2805 C2 3981 B2
2512 A2 2845 C2 3983 B2
2520 A2 2860 C2 3987 B2
2521 A2 2880 C2 3990 B2
2522 A2 2881 C1 3991 B2
2525 A2 2882 C1 3992 B2
2526 A2 2883 C2 3997 B2
2527 A2 2884 C2 4111 B2
2528 A2 2920 C2 4113 B2
2536 B2 2922 C2 4843 B2
2538 B2 2923 C2 4845 B2
2540 B2 2932 C2 5101 A1
2545 A2 2934 C2 5103 A2
2553 B2 2942 C2 5108 A2
2554 B2 2944 C2 5501 A2
2622 B1 2970 B2 5502 A2
2623 B1 2972 C2 5620 B1
2624 B1 2973 C2 5621 B1
2625 B1 2982 B2 5880 C2
2630 B1 2983 B2 5881 C2
2632 B1 2992 B2 5882 C1
2639 A1 2993 B2 5921 C2
2640 A1 3102 A2 5930 C2
2650 B1 3124 A2 5940 C2
2748 C2 3134 A2 5971 C2
2749 B2 3140 A2 5980 B2
2750 C2 3144 B2 5990 B2
2751 B2 3147 B2 6753 C2
2752 B2 3148 B2 6850 C2
2753 B2 3151 A2 6880 C2
2754 B2 3152 A2 6881 C2
2755 C2 3153 A2 6883 C2
2756 C2 3154 A2 6884 C2

Layout FDS Module (Bottom View)



2102 B2 3602 B1 6104 A1
2104 B2 3603 B1 6105 A1
2105 A1 3604 B2 6106 A1
2106 A1 3605 C2 6107 A1
2108 A1 3620 C2 7101 A1
2111 A1 3621 C2 7102 A1
2112 B1 3622 C2 7103 A2
2117 A1 3623 C2 7104 A2
2119 B1 3624 C2 7105 A1
2120 A2 3625 C2 7106 A1
2140 A1 3626 B2 7107 B1
2532 A1 3629 C2 7111 A1
2534 A1 3630 B2 7600 C2
2537 B1 3631 C2 7620 A2
2539 A1 3633 C2 7621 C2
2541 A1 3634 B2 7622 C2
2600 B2 3635 B2 7623 C2
2601 B2 3636 B2 7624 C2
2603 B2 3642 C2 7625 C2
2605 C2 3747 A2 7757 A2
2620 B2 3748 A2 7800 B1
2621 B2 3765 A2 7840 B1
2626 B2 3766 A2 7845 C1
2627 A2 3767 A2 7880 C1
2628 B2 3768 A2 7881 C2
2629 B2 3796 A2 7900 C1
2631 B2 3797 A2 7901 C1
2633 B2 3798 A2 7902 C1
2634 B2 3799 A2 7903 C1
2638 B2 3840 C1 7904 C1
2785 A2 3841 B1 7905 C1
2786 A2 3842 B1 7991 A1
2788 B1 3846 C1
2789 C1 3847 C1
2791 A2 3950 C1
2794 A2 3951 C1
2807 B1 3952 C1
2840 B1 3953 C1
2890 C1 3954 C1
2891 C2 3955 C1
3100 A2 3956 C1
3101 A2 3957 C1
3103 A2 3958 C1
3104 A2 3960 C1
3106 A1 3961 C1
3107 A1 3962 C1
3109 A1 3963 C1
3110 A1 3964 C1
3111 A1 3965 C1
3112 A1 3966 C1
3113 A1 3967 C1
3114 A1 3968 C1
3115 A1 3999 C1
3116 A1 4101 B1
3117 A1 4102 A1
3118 A1 4104 A2
3119 B1 4105 A1
3121 A1 4106 A2
3122 A1 4108 A1
3123 A1 4109 A1
3133 A1 4110 B1
3135 A1 4115 A1
3136 B1 4116 A1
3137 A1 4603 B2
3138 B1 4604 B2
3139 A1 4842 B1
3142 B1 4844 C1
3143 B1 5102 A1
3145 B1 5104 A1
3146 A1 5105 B1
3532 A1 5106 B1
3550 A1 5752 C1
3600 B1 6102 B1
3601 B1 6103 A1

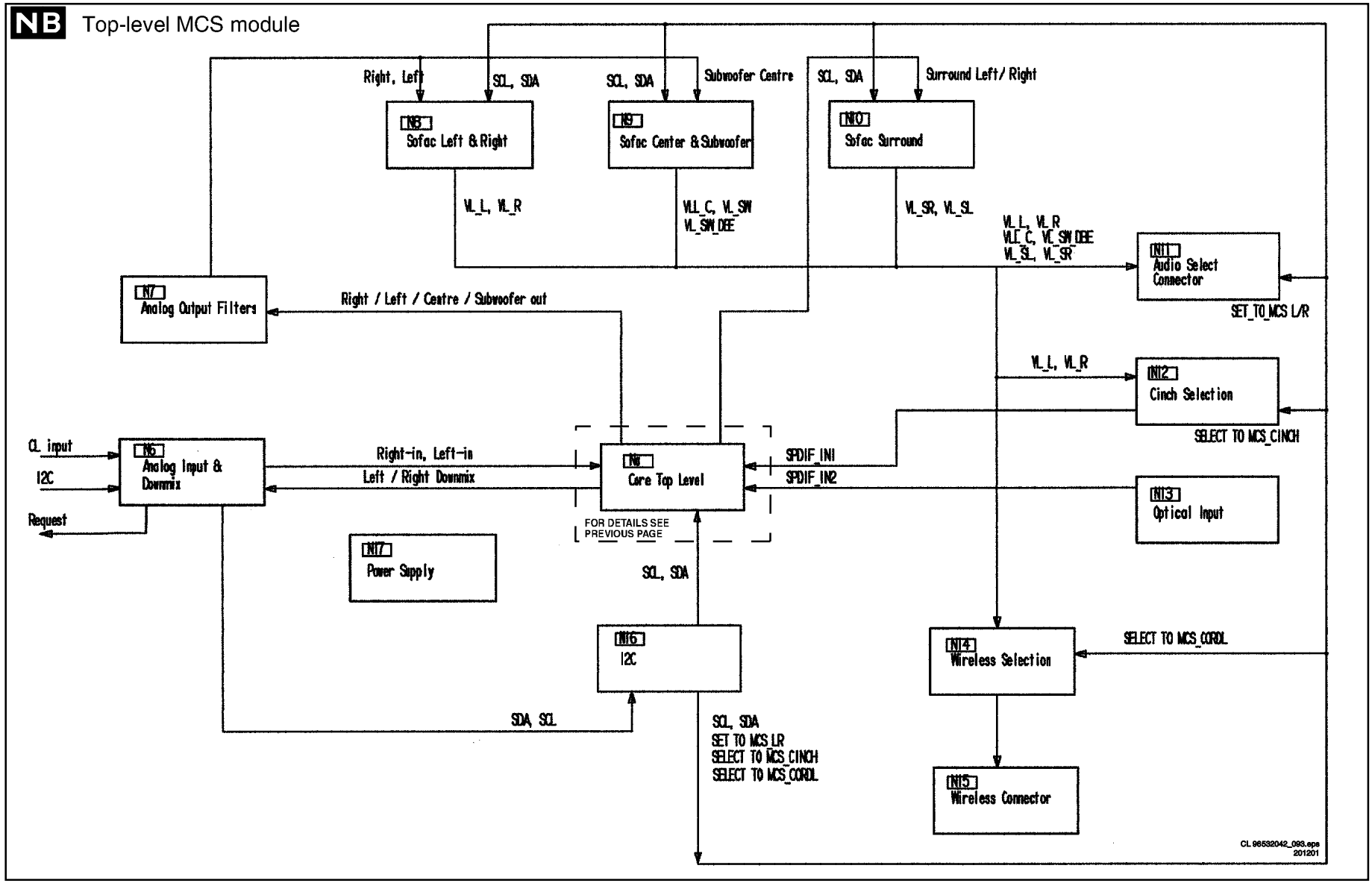
Multi-Channel Sound Module: Core Top Level



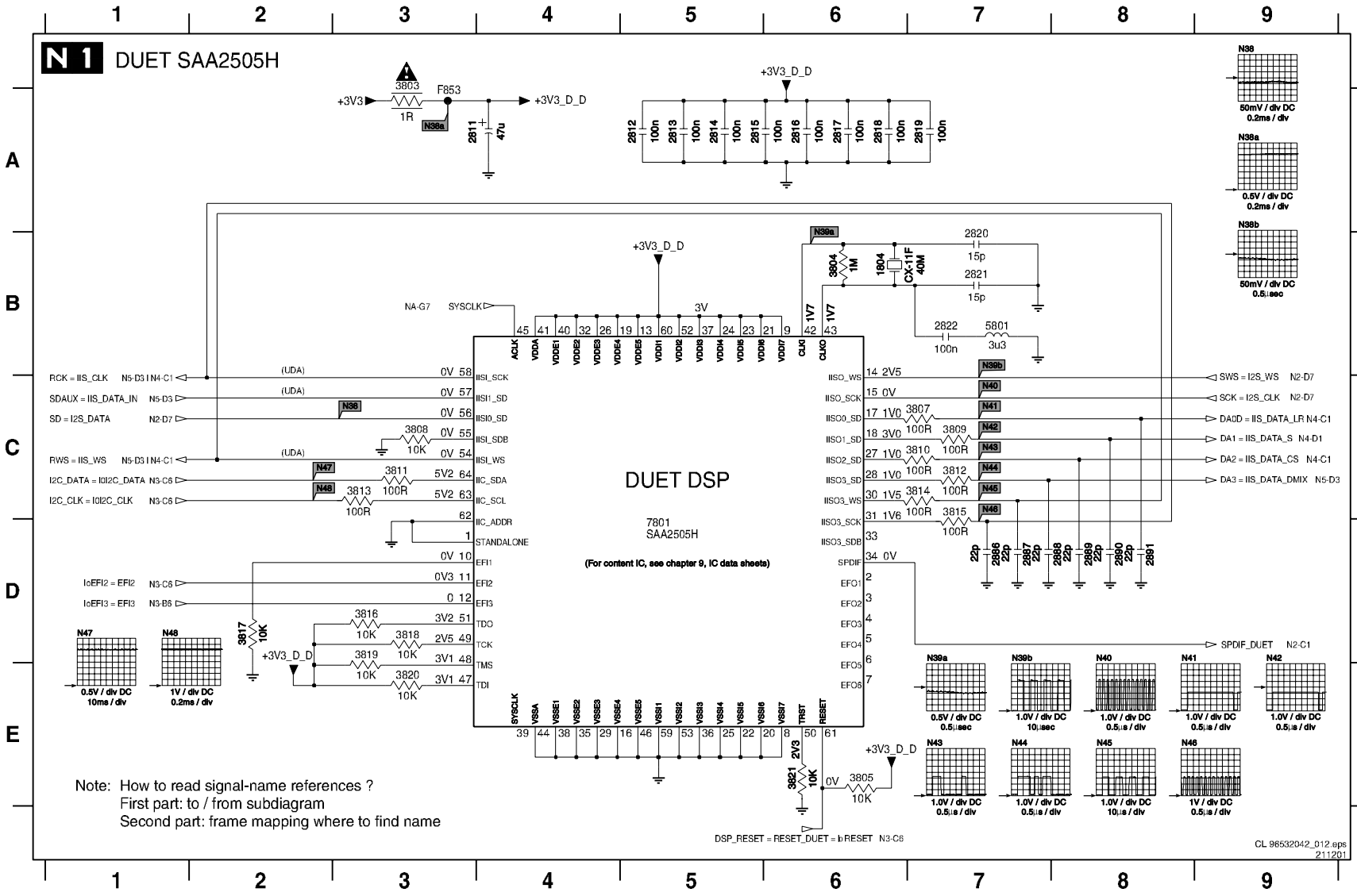
2800 I2
2802 J2
2807 C1
2809 C2
2810 A8
2884 H7
2900 D2
2901 D2
2902 E2
2903 B8
2904 B9
2905 C9
2906 C8
2907 D8
2908 D9
2909 C1
3800 I2
3801 J2
3889 A8
3890 H7
6801 C2
7800-A G6
7800-B B8
7800-C B8
7800-D C8
F801 I3
F802 E5
F803 E5
F804 F7
F805 E9
F806 E9
F807 F9
F808 D11
F809 C11
F810 C11
F811 C11
F812 D11
F813 D11
F814 F11
F819 A8
F820 A5
F821 B5
F822 B5
F823 B5
F824 I3
F825 J3
F827 C11
F828 C11
F829 C11
F836 G11
F837 G11
F838 G13
F839 G13
F840 C5
F841 A2
F847 F7
F860 A5

CL 96532042_029
200599

Multi-Channel Sound Module: Top Level

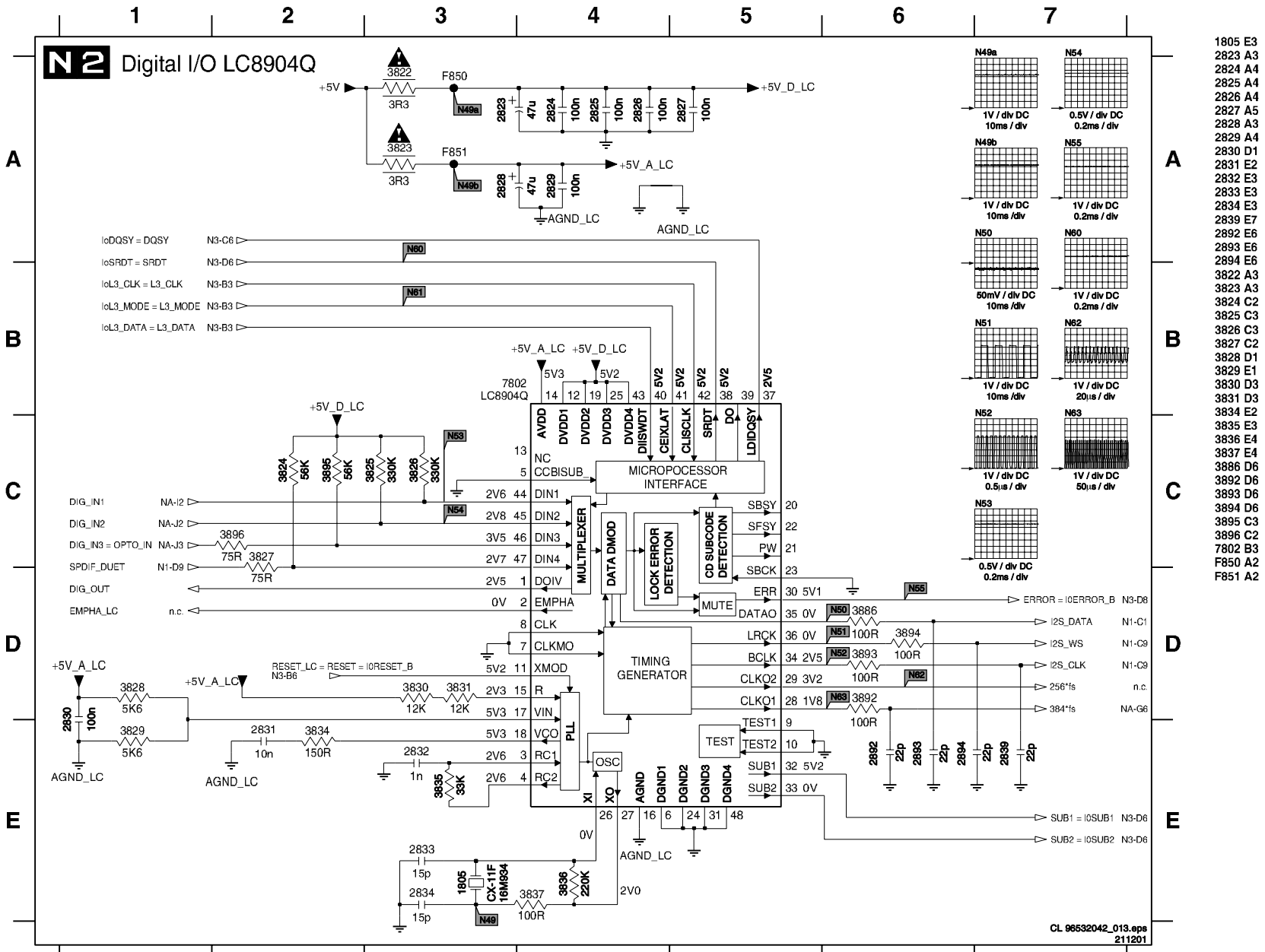


Multi-Channel Sound Module: Duet SAA2505H



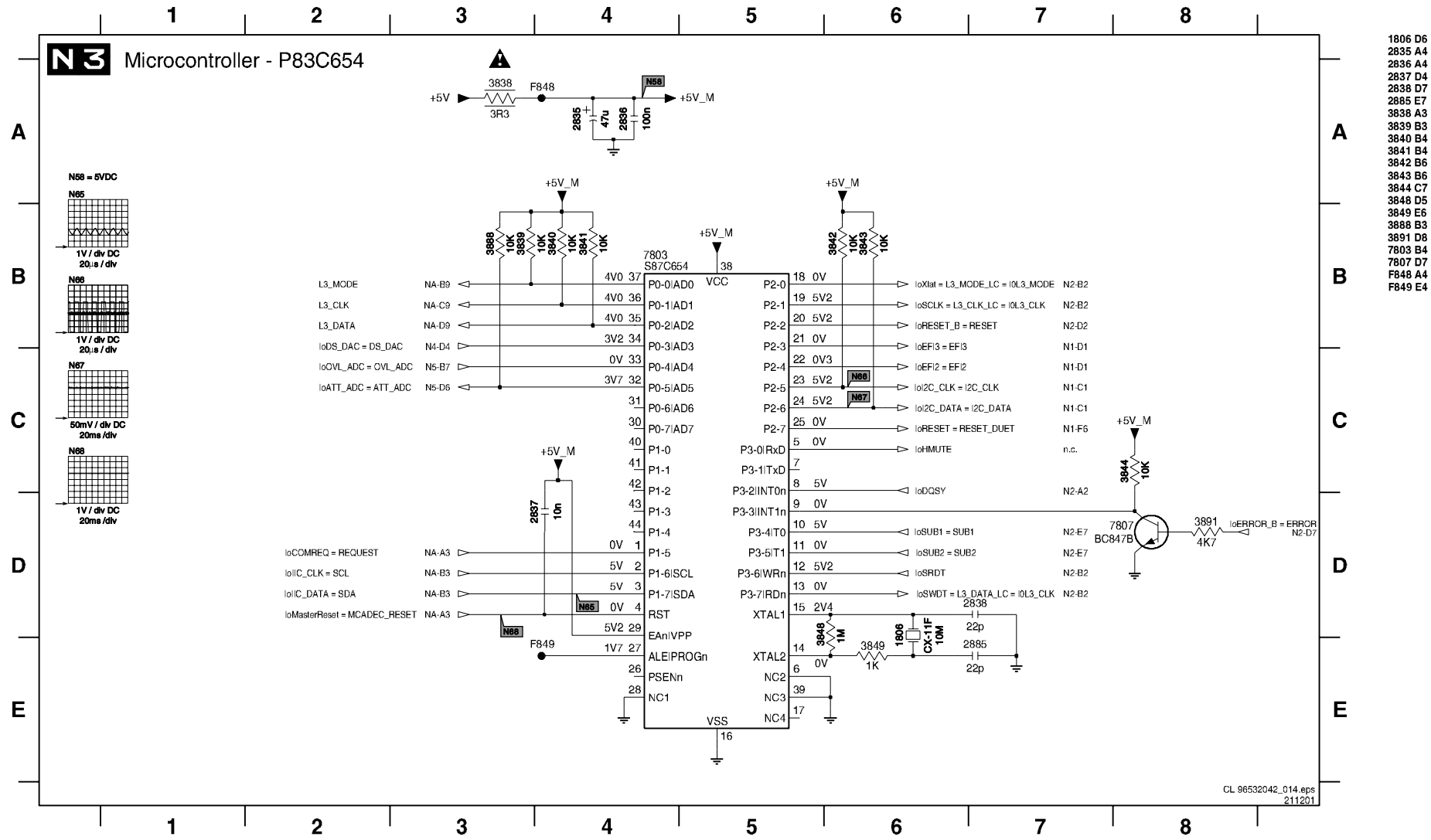
1804 B6
2811 A4
2812 A5
2813 A5
2814 A5
2815 A5
2816 A6
2817 A6
2818 A6
2819 A7
2820 B7
2821 B7
2822 B7
2886 D7
2887 D7
2888 D8
2889 D8
2890 D8
2891 D8
3803 A3
3804 B6
3805 E6
3807 C7
3808 C3
3809 C7
3810 C7
3811 C3
3812 C7
3813 C3
3814 C7
3815 C7
3816 D3
3817 D2
3818 D3
3819 D3
3820 E3
3821 E6
5801 B7
7801 D5
F853 A1

Multi-Channel Sound Module: Digital I/O LC8904Q



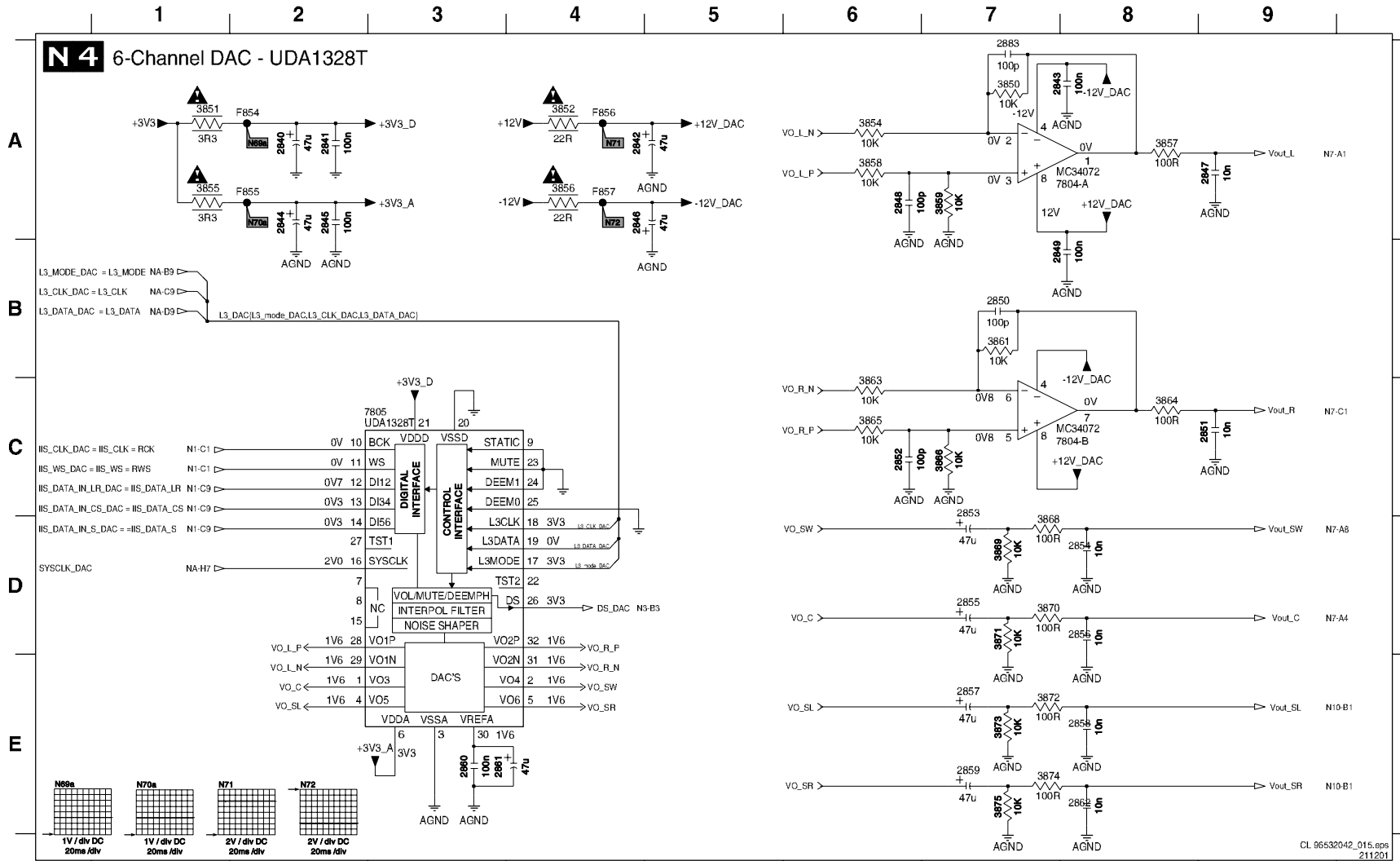
1805 E3
2823 A3
2824 A4
2825 A4
2826 A4
2827 A5
2828 A3
2829 A4
2830 D1
2831 E2
2832 E3
2833 E3
2834 E3
2839 E7
2892 E6
2893 E6
2894 E6
3822 A3
3823 A3
3824 C2
3825 C3
3826 C3
3827 C2
3828 D1
3829 E1
3830 D3
3831 D3
3834 E2
3835 E3
3836 E4
3837 E4
3886 D6
3892 D6
3893 D6
3894 D6
3895 C3
3896 C2
7802 B3
F850 A2
F851 A2

Multi-Channel Sound Module: Micro Controller P83C654



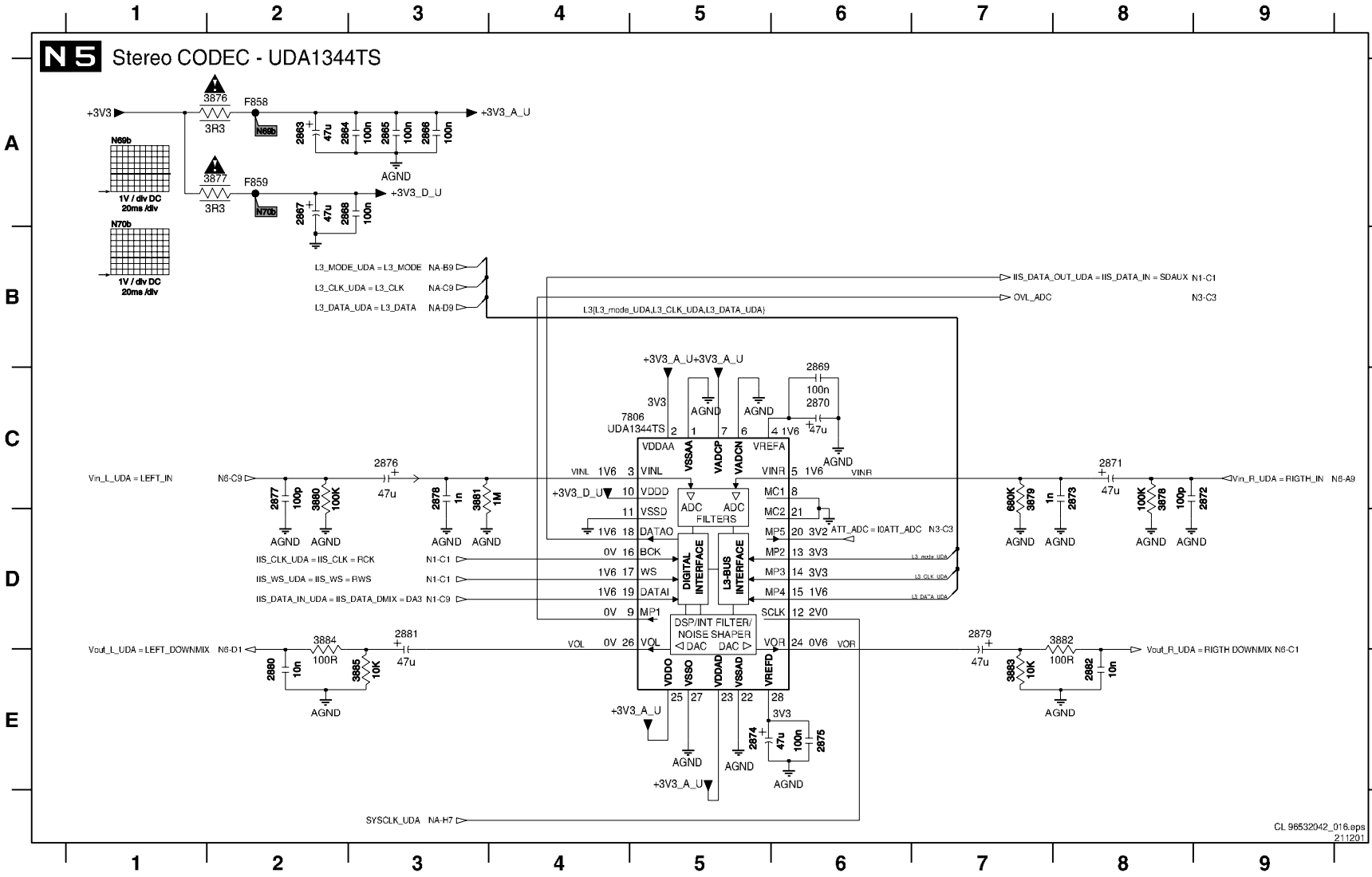
1806 D6
2835 A4
2836 A4
2837 D4
2838 D7
2885 E7
3838 A3
3839 B3
3840 B4
3841 B4
3842 B6
3843 B6
3844 C7
3848 D5
3849 E6
3886 B3
3891 D8
7803 B4
7807 D7
F848 A4
F849 E4

Multi-Channel Sound Module: 6-Channel DAC - UDA1328T



2840 A2
2841 A2
2842 A4
2843 A7
2844 A2
2845 A2
2846 A4
2847 A9
2848 A6
2849 B7
2850 B7
2851 C9
2852 C6
2853 D7
2854 D8
2855 D7
2856 D8
2857 E7
2858 E8
2859 E7
2860 E3
2861 E3
2862 E8
2883 A7
3850 A7
3851 A1
3852 A4
3854 A6
3855 A1
3856 A4
3857 A8
3858 A6
3859 A7
3861 B7
3863 C6
3864 C8
3865 C6
3866 C7
3868 D7
3869 D7
3870 D7
3871 D7
3872 E7
3873 E7
3874 E7
3875 E7
7804-A A7
7804-B C7
7805 C2
F854 A2
F855 A2
F856 A4
F857 A4

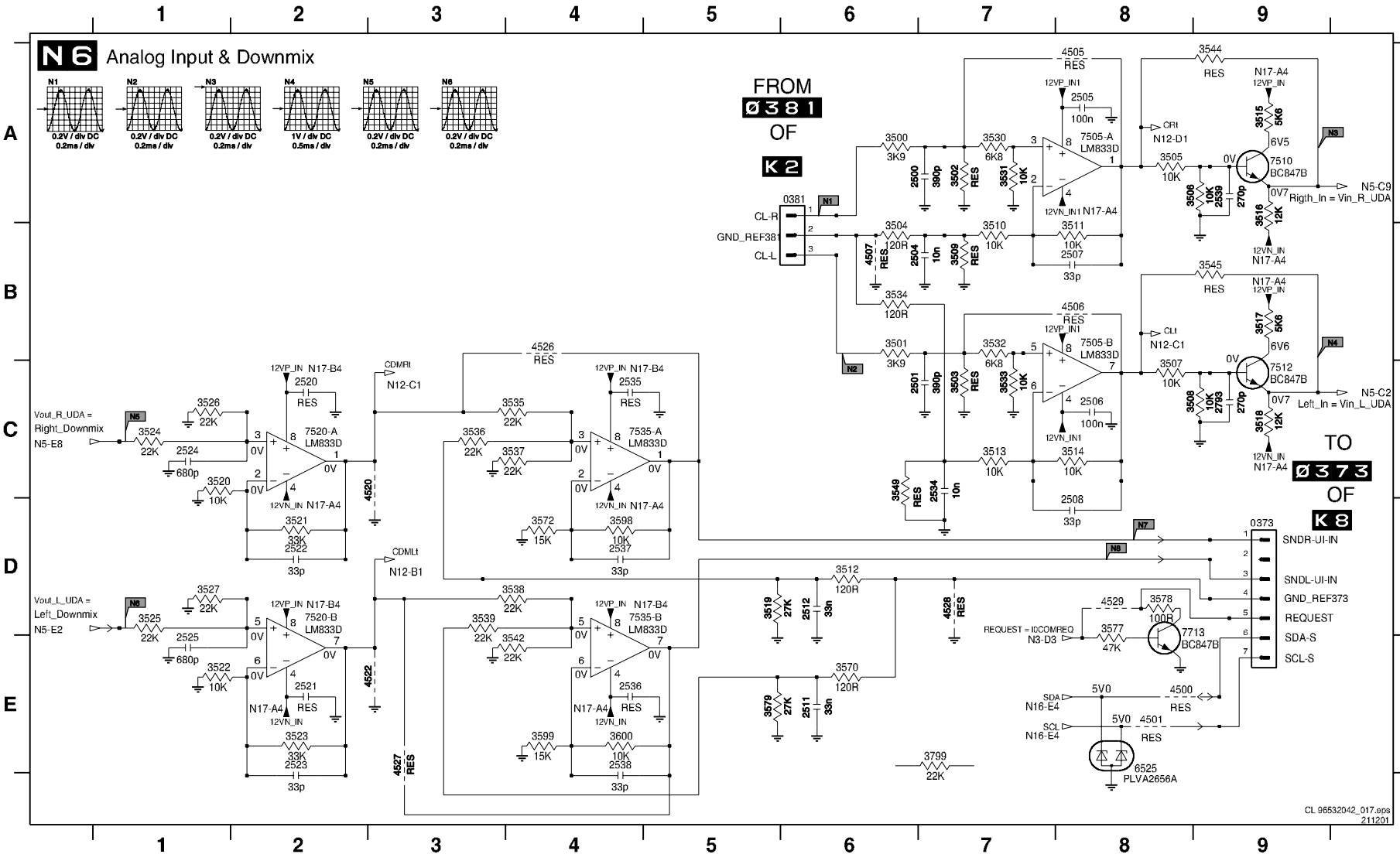
Multi-Channel Sound Module: Stereo CODEC - UDA 1344TS



2863 A2
2864 A3
2865 A3
2866 A3
2867 A2
2868 A3
2869 C6
2870 C6
2871 C8
2872 C9
2873 C8
2874 E5
2875 E6
2876 C3
2877 C2
2878 C3
2879 D7
2880 E2
2881 D3
2882 E8
3876 A2
3877 A2
3878 C8
3879 C7
3880 C2
3881 C3
3882 D8
3883 E7
3884 D2
3885 E3
7806 C5
F858 A2
F859 A2

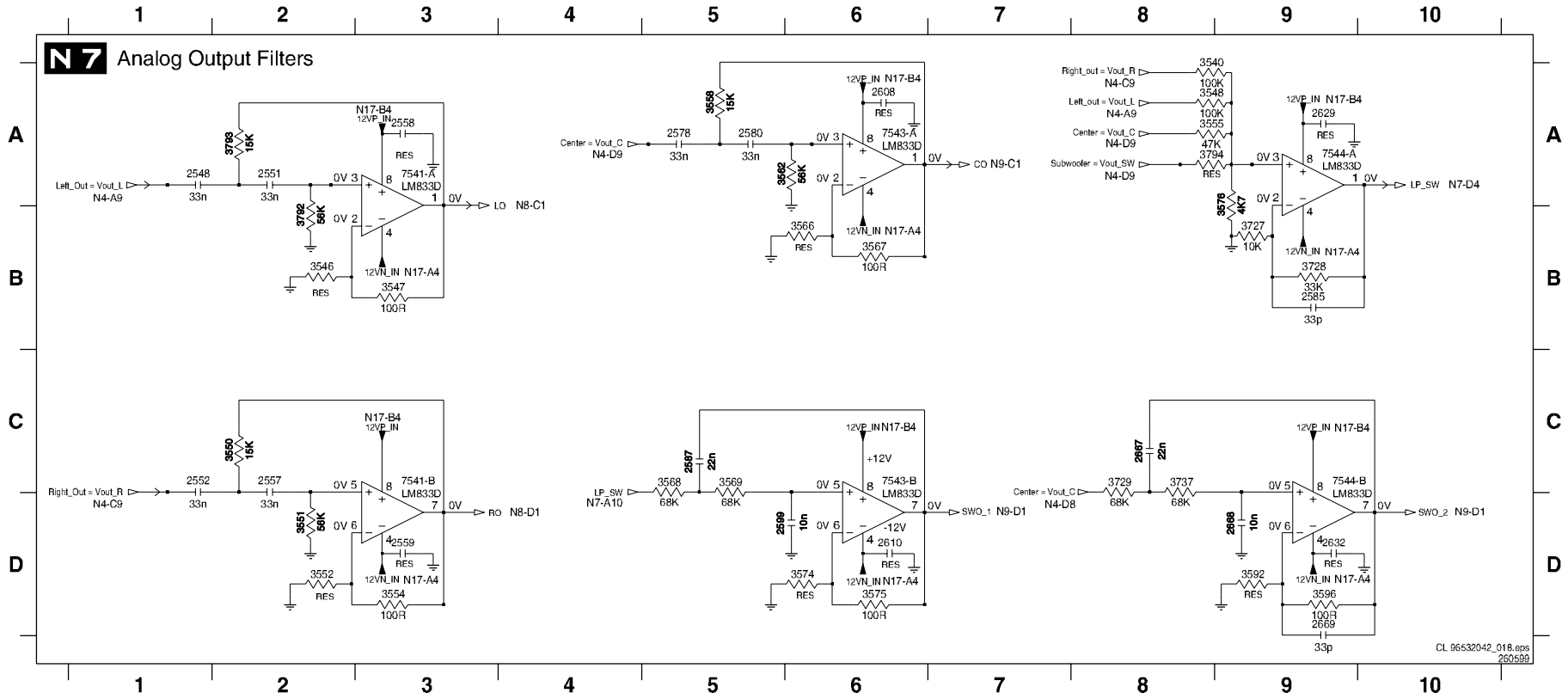
Multi-Channel Sound Module: Analog Input and Downmix

0373 D9	2505 A8	2512 D6	2524 C1	2537 D4	3501 B6	3506 A9	3511 B8	3516 A9	3521 D2	3526 C1	3533 C7	3538 D4	3549 C6	3579 E5	4500 E8	4520 C3	4529 D8	7512 C9	7713 E8
0381 A6	2506 C8	2520 C2	2525 E1	2538 E4	3502 A7	3507 C8	3512 D6	3517 B9	3522 E1	3527 D1	3534 B6	3539 D3	3570 E6	3598 D4	4501 E8	4522 E3	6525 E8	7520-A C2	
2500 A6	2507 B8	2521 E2	2534 C7	2539 A9	3503 C7	3508 C9	3513 C7	3518 C9	3523 E2	3530 A7	3535 C4	3542 E4	3572 D4	3599 E4	4505 A8	4526 B4	7505-A A8	7520-B D2	
2501 C6	2508 D8	2522 D2	2535 C4	2793 C9	3504 B6	3509 B7	3514 C8	3519 D5	3524 C1	3531 A7	3536 C3	3544 A9	3577 D8	3600 E4	4506 B8	4527 E3	7505-B B8	7535-A C4	
2504 B6	2511 E6	2523 E2	2536 E4	3500 A6	3505 A8	3510 B7	3515 A9	3520 C1	3525 D1	3532 B7	3537 C4	3545 B9	3578 D8	3799 E7	4507 B6	4528 D7	7510 A9	7535-B D4	

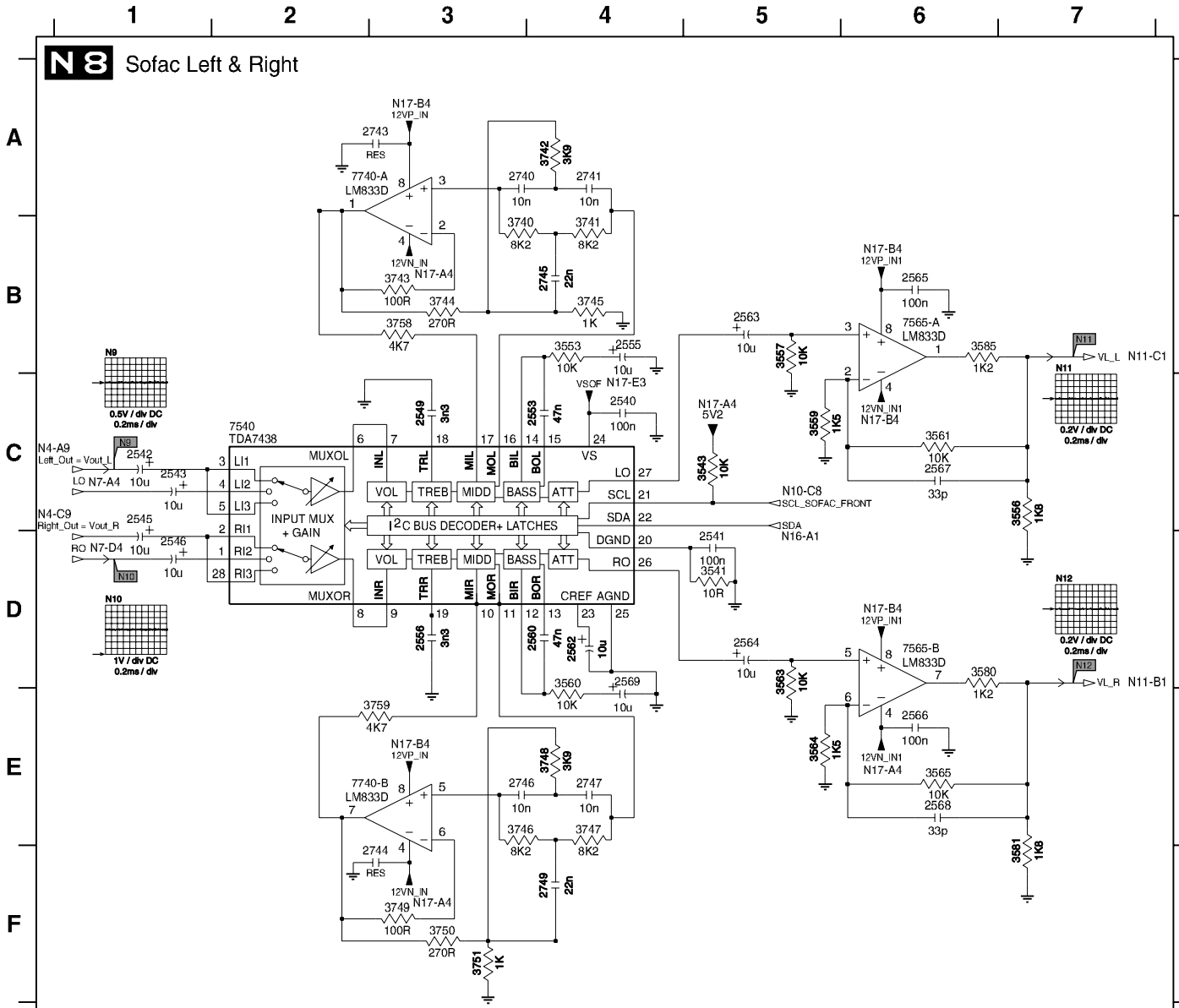


Multi-Channel Sound Module: Analog Output Filters

2548 A1	2557 C2	2578 A5	2587 C5	2610 D6	2667 C8	3540 A8	3548 A8	3552 D2	3558 A5	3567 B6	3574 D6	3592 D9	3728 B9	3792 B2	7541-A A3	7543-B C6
2551 A2	2558 A3	2580 A5	2599 D5	2629 A9	2668 D9	3546 B2	3550 C2	3554 D3	3562 A5	3568 C5	3575 D6	3596 D9	3729 C8	3793 A2	7541-B C3	7544-A A9
2552 C1	2559 D3	2585 B9	2608 A6	2632 D9	2669 D9	3547 B3	3551 D2	3555 A8	3566 B6	3569 C5	3576 A9	3727 B9	3737 C8	3794 A8	7543-A A6	7544-B C9



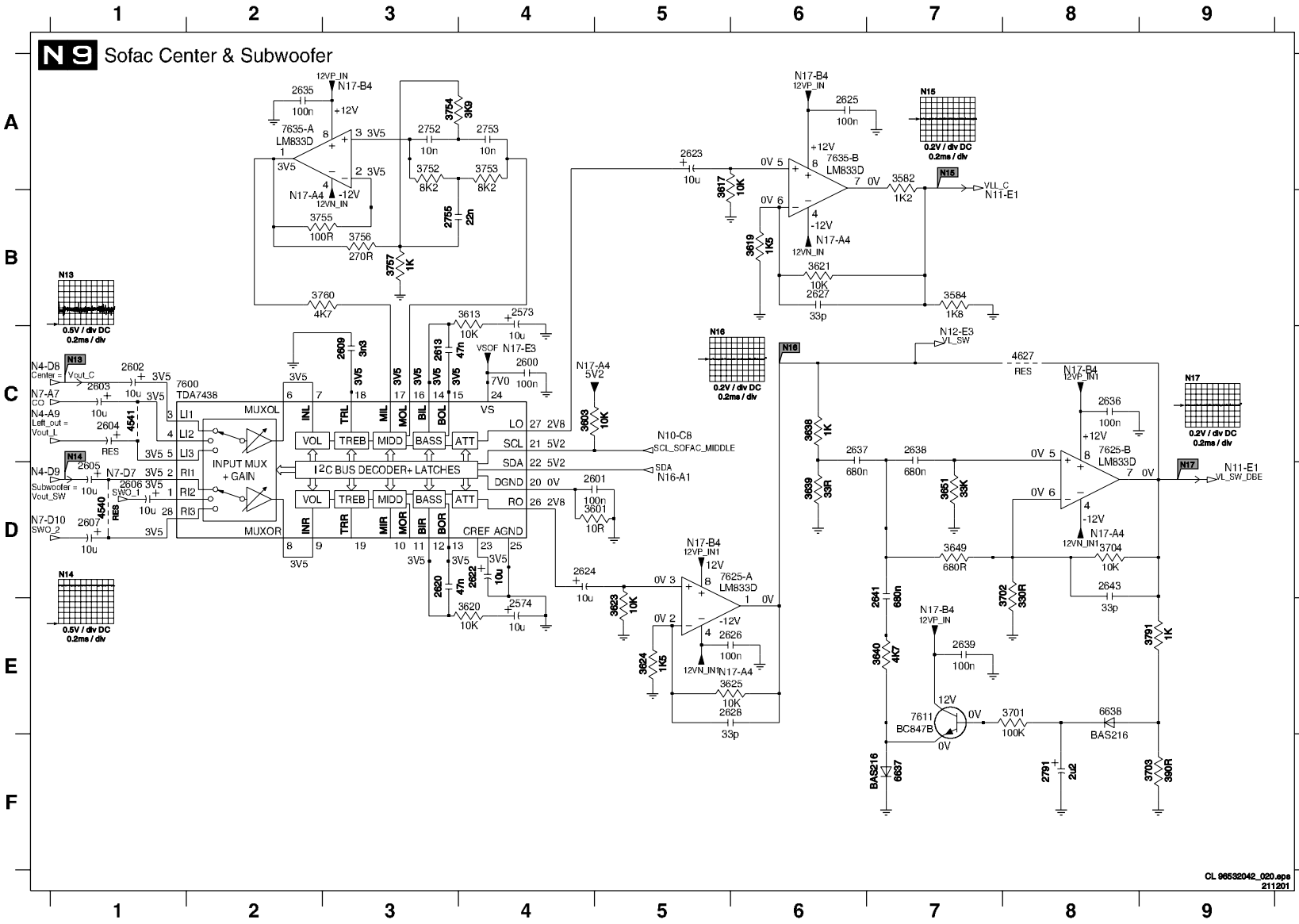
Multi-Channel Sound Module: Sofac Left and Right



2540 C4
2541 D5
2542 C1
2543 C1
2545 C1
2546 D1
2549 C3
2553 C4
2555 B4
2556 D3
2560 D4
2562 D4
2563 B5
2564 D5
2565 B6
2566 E6
2567 C6
2568 E6
2569 D4
2740 A3
2741 A4
2743 A3
2744 F3
2745 B4
2746 E3
2747 E4
2749 F4
3541 D5
3543 C5
3553 B4
3556 C7
3557 B5
3559 C5
3560 D4
3561 C6
3563 D5
3564 E5
3565 E6
3580 D6
3581 F7
3585 B6
3740 B3
3741 B4
3742 A4
3743 B3
3744 B3
3745 B4
3746 E3
3747 E4
3748 E4
3749 F3
3750 F3
3751 F3
3758 B3
3759 E3
7540 C2
7565-A B6
7565-B D6
7740-A A3
7740-B E3

CL 96532042_019.eps
211201

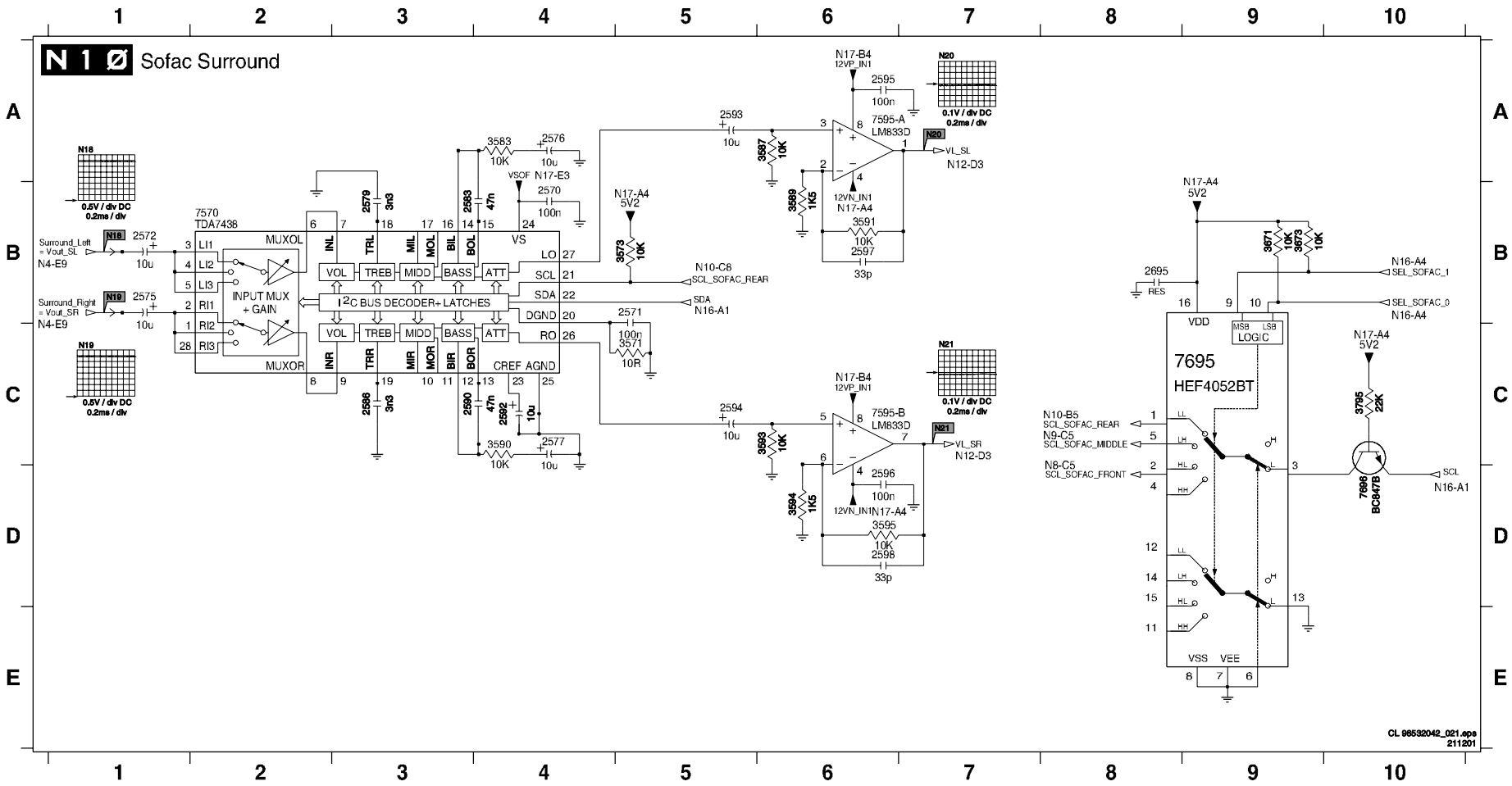
Multi-Channel Sound Module: Sofac Center and Subwoofer



2573 B4	4540 D1	
2574 E4	4541 C1	
2600 C4	4627 C8	
2601 D4	6637 F7	
2602 C1	6638 E8	
2603 C1	7600 C1	
2604 C1	7611 E7	
2605 D1	7625-A D5	
2606 D1	7625-B C8	
2607 D1	7635-A A2	
2609 C3	7635-B A6	
2613 C3		
2620 D3		
2622 D4		
2623 A5		
2624 D4		
2625 A6		
2626 E5		
2627 B6		
2628 E5		
2635 A2		
2636 C8		
2637 C6		
2638 C7		
2639 E7		
2641 D7		
2643 D8		
2752 A3		
2753 A4		
2755 B3		
2791 F8		
3582 A7		
3584 B7		
3601 D5		
3603 C4		
3613 B4		
3617 A5		
3619 B6		
3620 E4		
3621 B6		
3623 E5		
3624 E5		
3625 E6		
3638 C6		
3639 D6		
3640 E7		
3649 D7		
3651 D7		
3701 E8		
3702 D8		
3703 F9		
3704 D8		
3752 A3		
3753 A4		
3754 A3		
3755 B2		
3756 B3		
3757 B3		
3760 B3		
3791 E9		

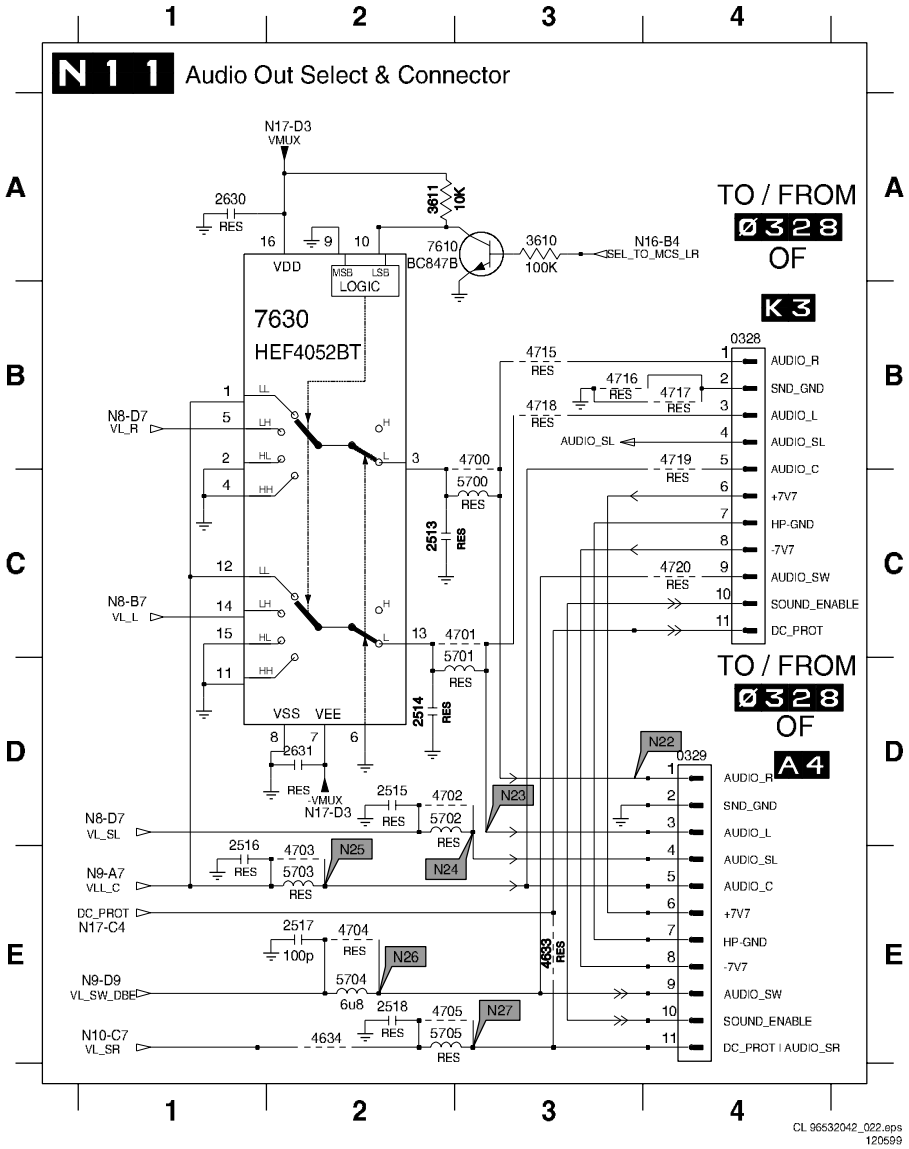
Multi-Channel Sound Module: Sofac Surround

2570 B4 2572 B1 2576 A4 2579 B3 2586 C3 2592 C4 2594 C5 2596 D6 2598 D6 3571 C5 3583 A4 3589 B6 3591 B6 3594 D6 3671 B9 3795 C10 7595-A A6 7695 C8
2571 B5 2575 B1 2577 C4 2583 B3 2590 C3 2593 A5 2595 A6 2597 B6 2695 B8 3573 B5 3587 A6 3590 C4 3593 C6 3595 D6 3673 B9 7570 B2 7595-B C6 7696 D10

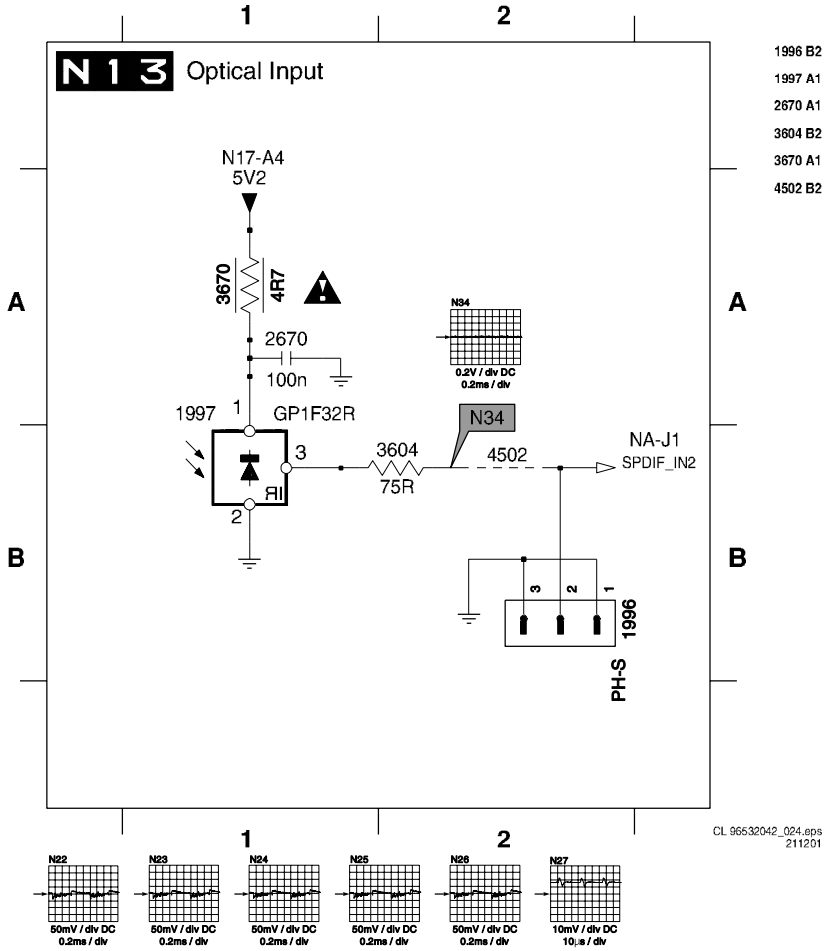


Multi-Channel Sound Module: Audio Out Select and Connector

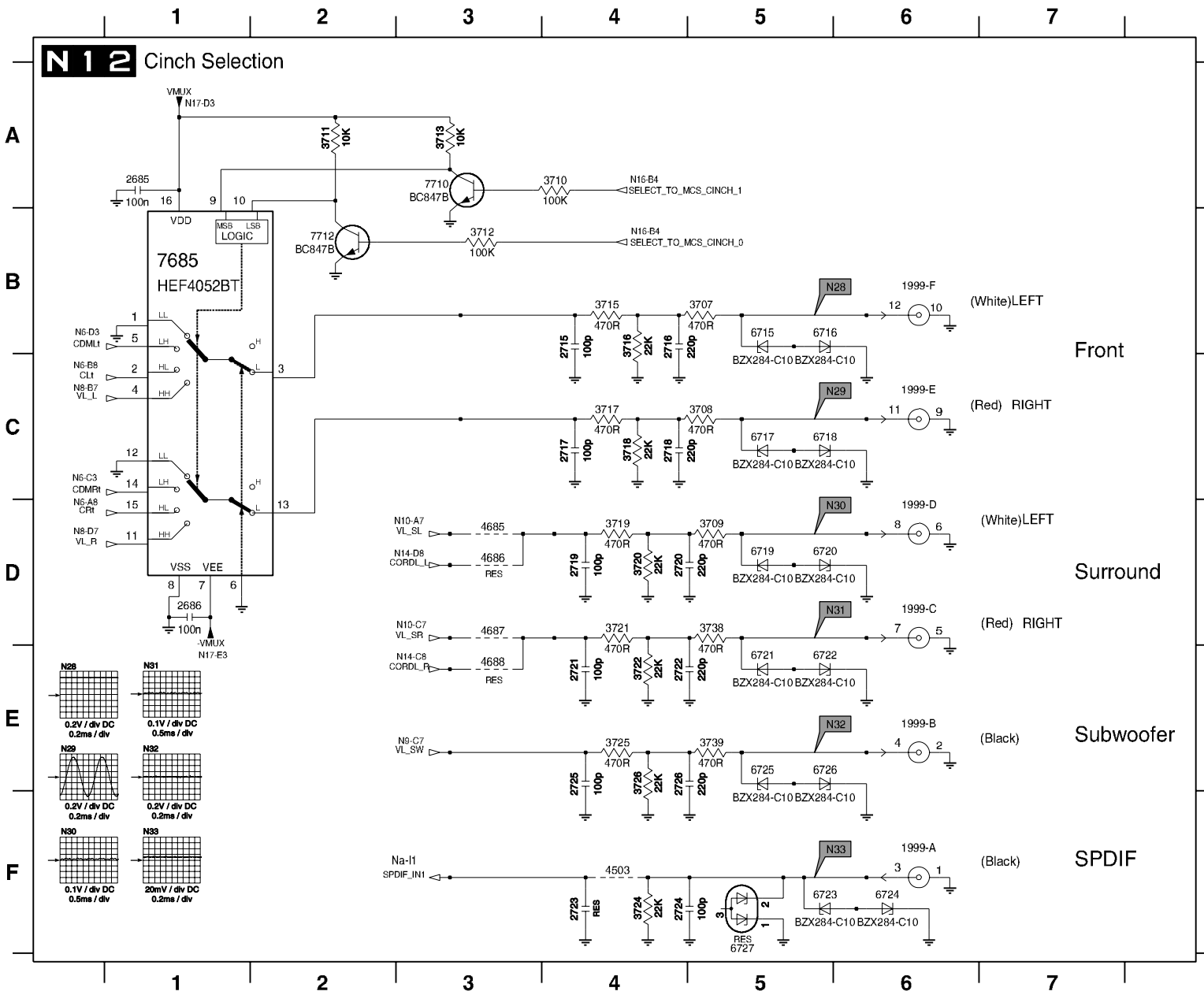
0328 B4 2514 D2 2517 E2 2631 D2 4633 E3 4701 C3 4704 E2 4716 B3 4719 B4 5701 D3 5704 E2 7630 B1
0329 D4 2515 D2 2518 E2 3610 A3 4634 E2 4702 D2 4705 E2 4717 B4 4720 C4 5702 D2 5705 E2
2513 C2 2516 E1 2630 A1 3611 A2 4700 B3 4703 E2 4715 B3 4718 B3 5700 C3 5703 E2 7610 A3



Multi-Channel Sound Module: Optical Input



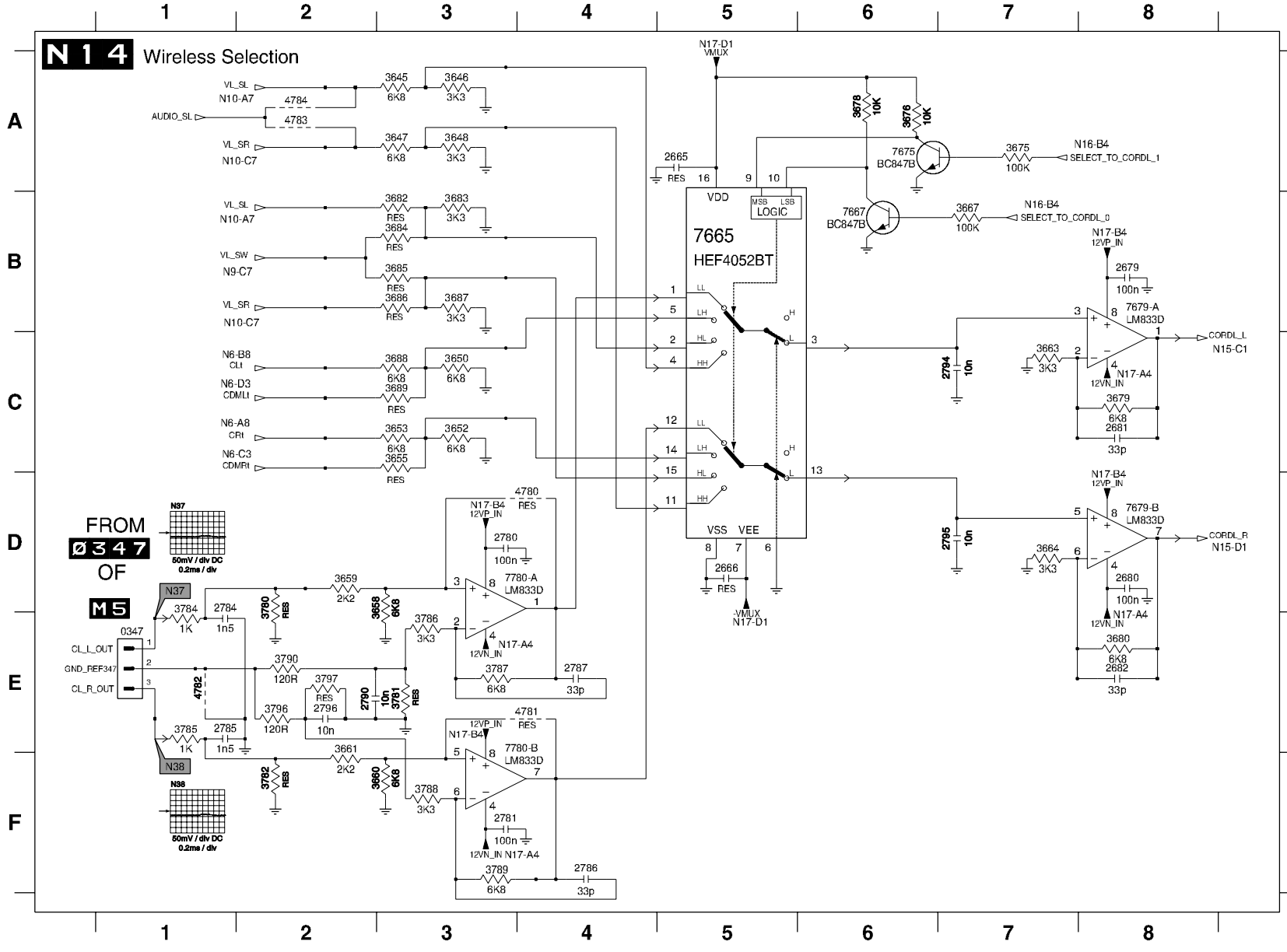
Multi-Channel Sound Module: Cinch Selection



1999-A F6
1999-B E6
1999-C D6
1999-D D6
1999-E C6
1999-F B6
2685 A1
2686 D1
2715 B4
2716 B4
2717 C4
2718 C4
2719 D4
2720 D4
2721 E4
2722 E4
2723 F4
2724 F4
2725 E4
2726 E4
3707 B5
3708 C5
3709 D5
3710 A4
3711 A2
3712 B3
3713 A3
3715 B4
3716 B4
3717 C4
3718 C4
3719 D4
3720 D4
3721 D4
3722 E4
3724 F4
3725 E4
3726 E4
3738 D5
3739 E5
4503 F4
4685 D3
4686 D3
4687 D3
4688 E3
6715 B5
6716 B5
6717 C5
6718 C5
6719 D5
6720 D5
6721 E5
6722 E5
6723 F5
6724 F6
6725 E5
6726 E5
6727 F5
7685 B1
7710 A3
7712 B2

CL 96532042_023.eps
211201

Multi-Channel Sound Module: Wireless Selection

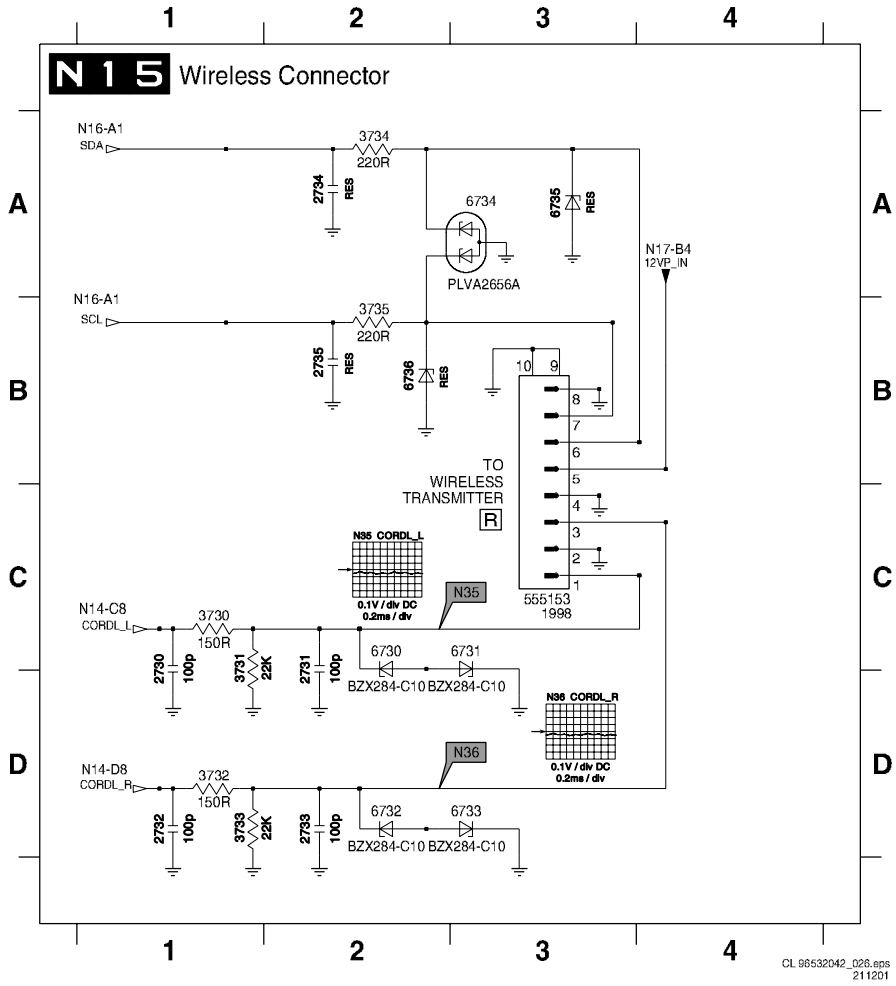


0347 E1	4783 A2
2665 A5	4784 A2
2666 D5	7665 B5
2679 B8	7667 B6
2680 D8	7675 A6
2681 C8	7679-A B8
2682 E8	7679-B D8
2780 D3	7780-A D3
2781 F3	7780-B E3
2784 D1	
2785 E1	
2786 F4	
2787 E4	
2790 E2	
2794 C7	
2795 D7	
2796 E2	
3645 A3	
3646 A3	
3647 A3	
3648 A3	
3650 C3	
3652 C3	
3653 C3	
3655 C3	
3658 D3	
3659 D2	
3660 F3	
3661 E2	
3663 C7	
3664 D7	
3667 B7	
3675 A7	
3676 A6	
3678 A6	
3679 C8	
3680 E8	
3682 B3	
3683 B3	
3684 B3	
3685 B3	
3686 B3	
3687 B3	
3688 C3	
3689 C3	
3780 D2	
3781 E3	
3782 F2	
3784 D1	
3785 E1	
3786 E3	
3787 E3	
3788 F3	
3789 F3	
3790 E2	
3796 E2	
3797 E2	
4780 D4	
4781 E4	
4782 E1	

CL 96532042_025.eps
211201

Multi-Channel Sound Module: Wireless Connector

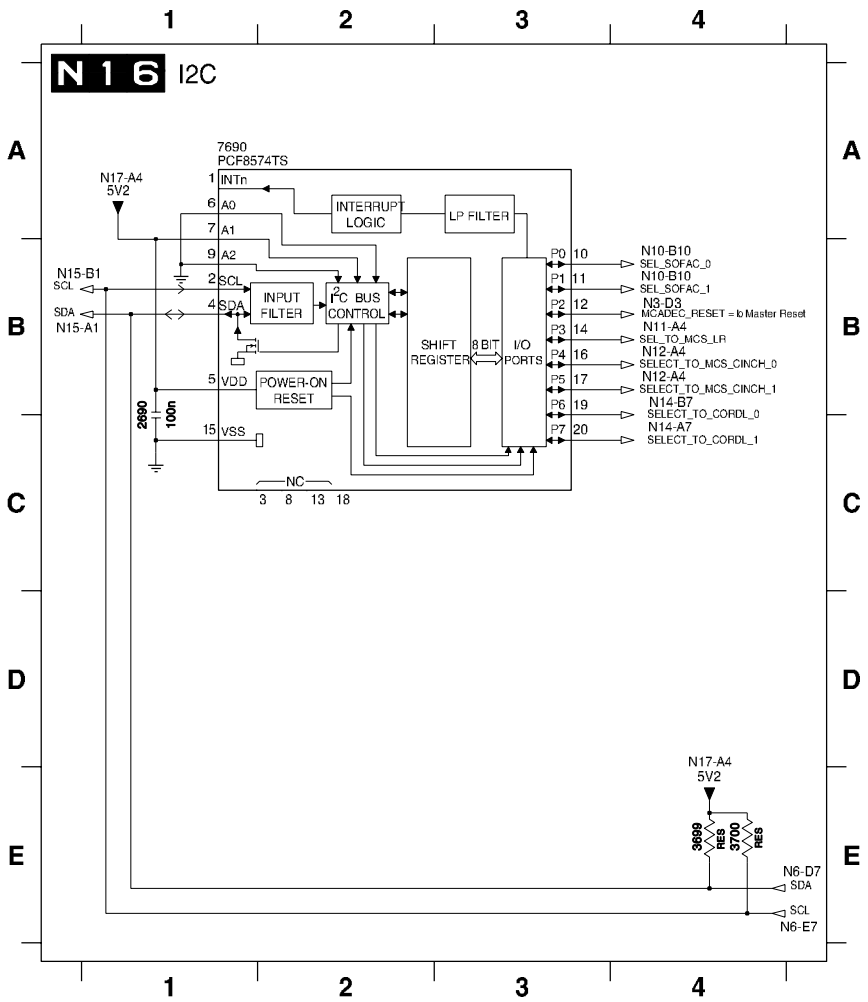
1998 C3 2731 C2 2733 D2 2735 B2 3731 C1 3733 D1 3735 B2 6731 C3 6733 D3 6735 A3
2730 C1 2732 D1 2734 A2 3730 C1 3732 D1 3734 A2 6730 C2 6732 D2 6734 A3 6736 B2



CL 96532042_026.eps
211201

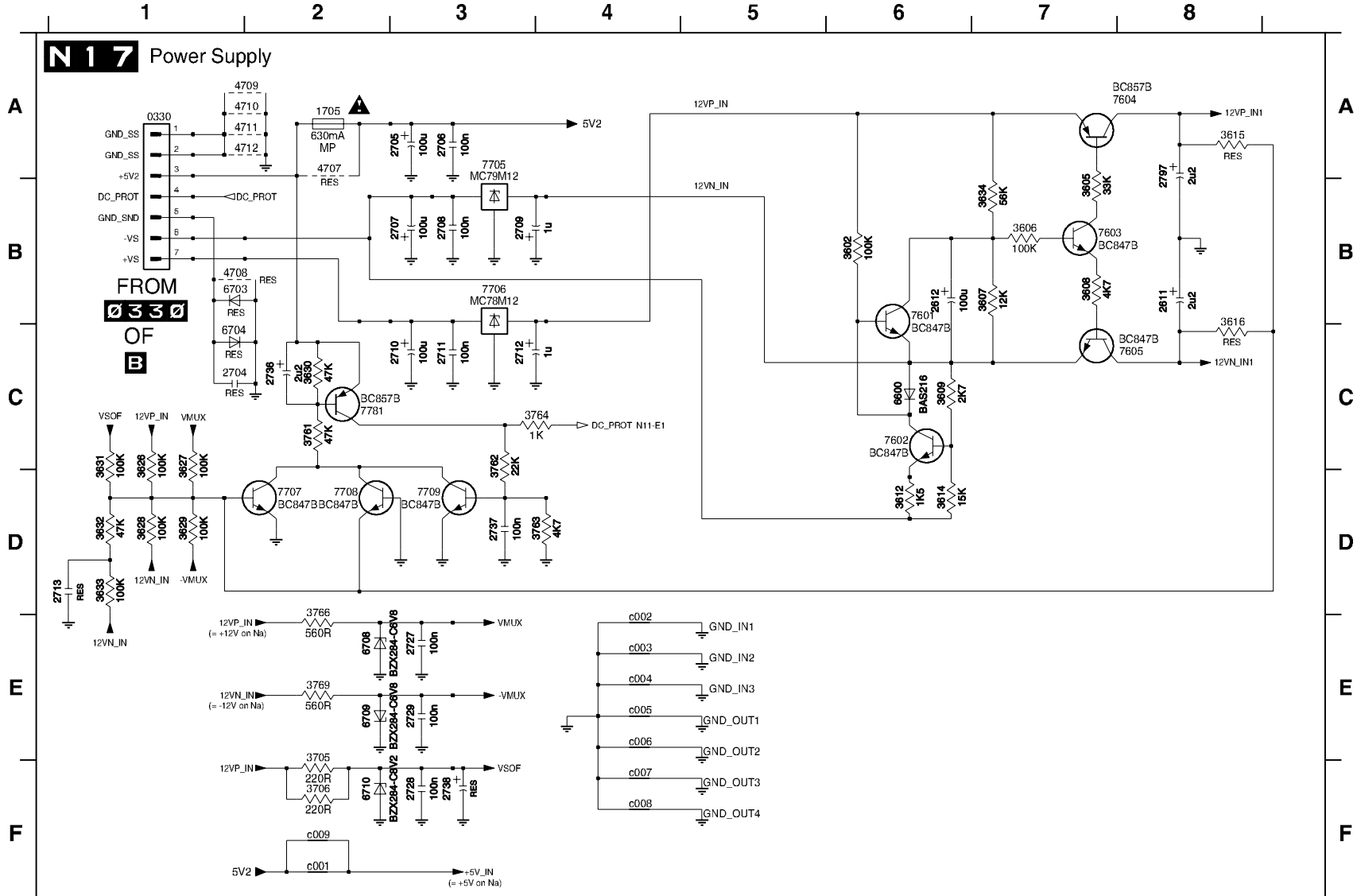
Multi-Channel Sound Module: I²C

2690 B1 3699 E4 3700 E4 7690 A1



CL 96532042_027.eps
180599

Multi-Channel Sound Module: Power Supply



0330 A1 6709 E2
1705 A2 6710 F2
2611 B8 7601 B6
2612 B6 7602 C6
2704 C1 7603 B7
2705 A3 7604 A8
2706 A3 7605 C8
2707 B3 7705 A3
2708 B3 7706 B3
2709 B3 7707 D2
2710 C3 7708 D2
2711 C3 7709 D3
2712 C3 7781 C2
2713 D1 c001 F2
2727 E3 c002 E4
2728 F3 c003 E4
2729 E3 c004 E4
2736 C2 c005 E4
2737 D3 c006 E4
2738 F3 c007 F4
2797 A8 c008 F4
3602 B6 c009 F2
3605 B7
3606 B7
3607 B7
3608 B7
3609 C6
3612 D6
3614 D6
3615 A8
3616 C8
3626 C1
3627 C1
3628 D1
3629 D1
3630 C2
3631 C1
3632 D1
3633 D1
3634 B7
3705 F2
3706 F2
3761 C2
3762 C3
3763 D4
3764 C4
3766 E2
3769 E2
4707 A2
4708 B1
4709 A2
4710 A2
4711 A2
4712 A2
6600 C6
6703 B1
6704 C1
6708 E2

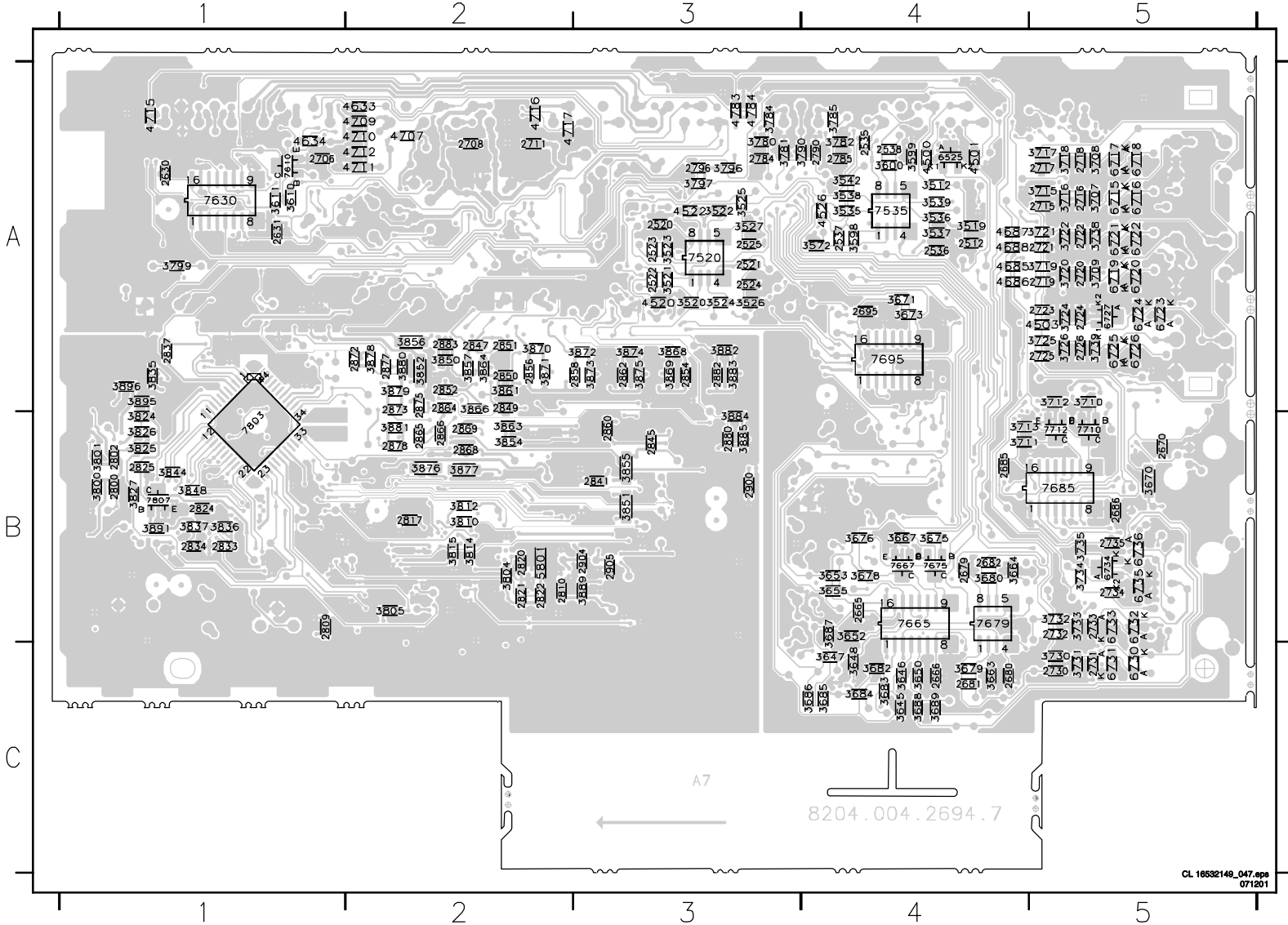
CL 96532042_028.eps
180599

Layout MCS Module (Inner Side)

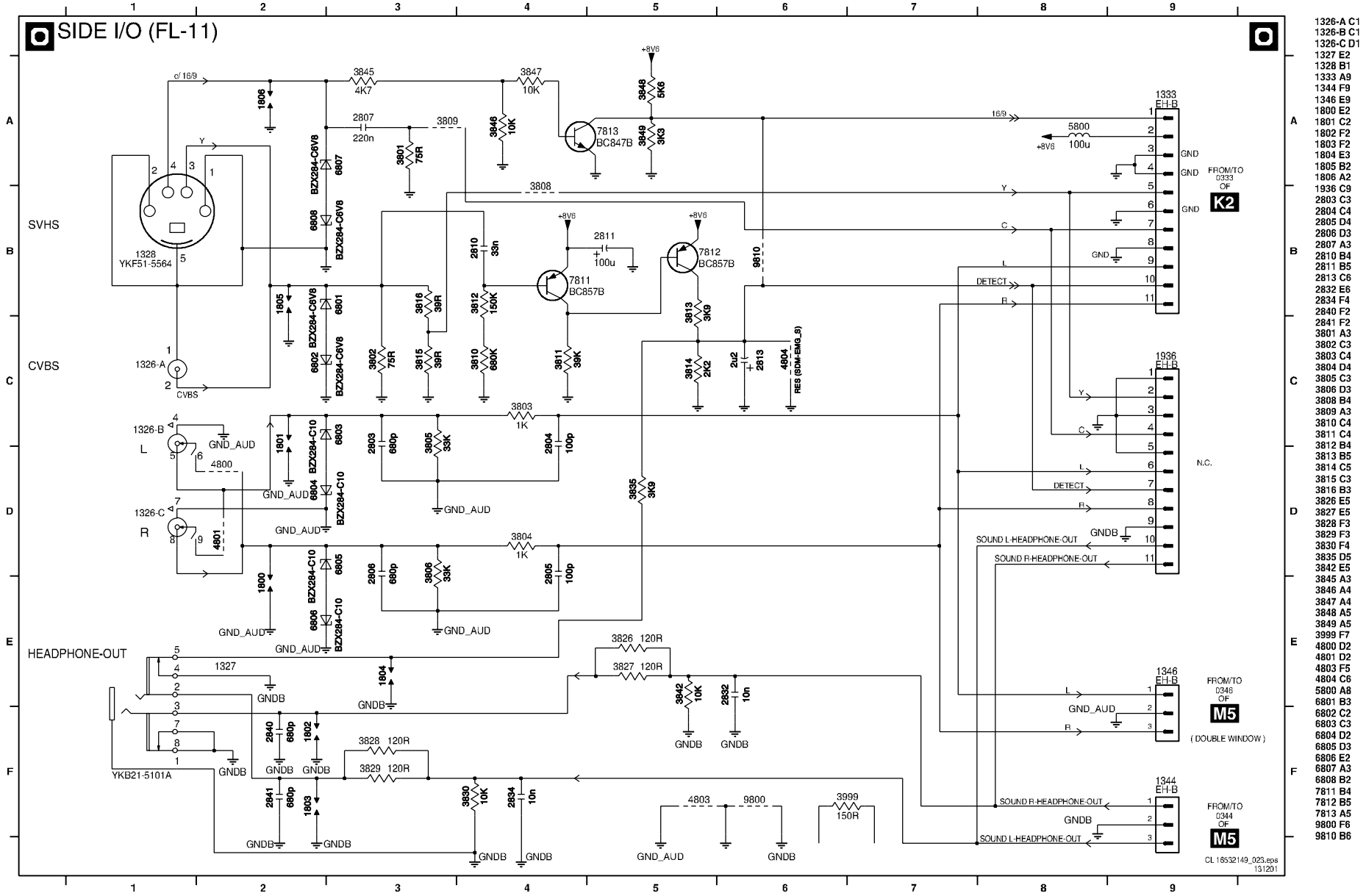
0328 A3 1805 B5 2504 A1 2515 A5 2542 A2 2553 A1 2563 A2 2571 B1 2579 B1 2593 B2 2601 B2 2609 B2 2624 B2 2636 B2 2669 A3 2713 A5 2741 A1 2753 B1 2794 C2 2815 B4 2829 A5 2840 B3 2857 A3 2876 B4 2889 B4 3582 B1 3751 A1 4705 A5
0329 A5 1806 B5 2505 A1 2516 A5 2543 A2 2555 A1 2564 A2 2572 A2 2580 A3 2594 A2 2602 B2 2610 A3 2625 B1 2637 A2 2690 A5 2727 A4 2743 A1 2755 B1 2795 B2 2816 B4 2830 A5 2842 A4 2859 A3 2879 A3 2890 B4 3583 A1 3752 B1 4708 A4
0330 A4 1807 B5 2506 A1 2517 A5 2545 A2 2556 A2 2565 A2 2573 B1 2583 A1 2595 A2 2603 B2 2611 A3 2626 B2 2638 B3 2704 A4 2728 A4 2744 A1 2780 A2 2797 A4 2818 B4 2831 B5 2843 A4 2861 A3 2881 A3 2891 B4 3584 B1 3753 B1 4718 A5
0347 A3 1996 A5 2507 A2 2518 A5 2546 A2 2557 A4 2566 A2 2574 B1 2585 A3 2596 B2 2604 B1 2612 A4 2627 B1 2639 B2 2705 A4 2729 A5 2745 A1 2781 A3 2807 B5 2819 B4 2832 A5 2844 B3 2863 B4 2884 B4 2892 B5 3585 A2 3754 B1 4719 A5
0373 A2 1997 B1 2508 A1 2534 A1 2548 A4 2558 A4 2567 A2 2575 A2 2586 B1 2597 B2 2605 B2 2613 B1 2628 B2 2641 B3 2707 A4 2736 A4 2746 A1 2786 A2 2811 C4 2823 A5 2835 B4 2846 A3 2867 B4 2885 B5 2893 B5 3587 B2 3755 B1 4720 A5
0381 A1 1998 B1 2511 A2 2539 A2 2549 A2 2559 A4 2568 A2 2576 B1 2587 A3 2598 A2 2606 B2 2620 B2 2629 A3 2643 B2 2709 A5 2737 A5 2747 A1 2787 A3 2812 B4 2826 A5 2836 A5 2848 A4 2870 B4 2886 C4 2894 B5 3589 B2 3756 B1 4780 A3
1705 A4 2500 A1 2513 A5 2540 A2 2551 A4 2560 A2 2569 A1 2577 A1 2590 A1 2599 A3 2607 B2 2622 B2 2632 A3 2667 A3 2710 A4 2738 A5 2749 A1 2791 B3 2813 C4 2827 B5 2838 B5 2853 A3 2871 A4 2887 C4 2901 B3 3590 A1 3757 C1 4781 A2
1804 B4 2501 A1 2514 A5 2541 A2 2552 A4 2562 A2 2570 B2 2578 A3 2592 B1 2600 B2 2608 A3 2623 B1 2635 B1 2668 A3 2712 A3 2740 A1 2752 B1 2793 A2 2814 C4 2828 B5 2839 B5 2855 A4 2874 B4 2888 B4 2903 B4 3591 B2 3758 A1 4782 A3
2906 B3 3592 A3 3759 A1 5700 A5
2907 B3 3593 A2 3760 B1 5701 A5
2908 B3 3594 A2 3761 A5 5702 A5
2909 B5 3595 A2 3762 A5 5703 A5
3500 A1 3596 A3 3763 A5 5704 A5
3501 A1 3601 B2 3764 A5 5705 A5
3502 A1 3602 A3 3766 A5 6600 A3
3503 A1 3603 C2 3769 A5 6637 B2
3504 A1 3604 B1 3786 A3 6638 B2
3505 A2 3605 A3 3787 A3 6703 A4
3506 A2 3606 A4 3788 A2 6704 A4
3507 A2 3607 A3 3789 A2 6708 A5
3508 A2 3608 A3 3791 B2 6709 A5
3509 A1 3609 A3 3792 A4 6710 A4
3510 A1 3612 A3 3793 A4 6801 C5
3511 A2 3613 B1 3794 A3 7505 A1
3513 A1 3614 A3 3795 A2 7510 A2
3514 A1 3615 A4 3803 B5 7512 A2
3515 A2 3616 A4 3807 B4 7540 A2
3516 A2 3617 B1 3808 C4 7541 A4
3517 A2 3619 B1 3809 B4 7543 A3
3518 A2 3620 B2 3811 C4 7544 A3
3530 A1 3621 B1 3813 C4 7565 A2
3531 A1 3623 B2 3816 C4 7570 B1
3532 A1 3624 B2 3817 B5 7595 A2
3533 A1 3625 B2 3818 C4 7600 B2
3534 A1 3626 A5 3819 C4 7601 A3
3540 A3 3627 A5 3820 B4 7602 A3
3541 A2 3628 A5 3821 C4 7603 A4
3543 A2 3629 A5 3822 A5 7604 A4
3544 A2 3630 A5 3823 A5 7605 A3
3545 A2 3631 A5 3828 A5 7611 B2
3546 A4 3632 A5 3829 A5 7625 B2
3547 A4 3633 A5 3830 A5 7635 B1
3548 A3 3634 A4 3831 A5 7690 A5
3549 A1 3638 B2 3834 B5 7696 A2
3550 A4 3639 B2 3838 A5 7705 A4
3551 A4 3640 B2 3839 A5 7706 A4
3552 A4 3649 B2 3840 A5 7707 A5
3553 A2 3651 B2 3841 A4 7708 A5
3554 A4 3658 A3 3842 B5 7709 A5
3555 A3 3659 A3 3843 B5 7713 A5
3556 A2 3660 A2 3849 B5 7740 A1
3557 A2 3661 A2 3858 A4 7780 A2
3558 A3 3699 A5 3859 A4 7781 A5
3559 A2 3700 A5 3865 A4 7800 B3
3560 A2 3701 B2 3886 B5 7801 B4
3561 A2 3702 B2 3888 B5 7802 A5
3562 A3 3703 B2 3890 B4 7804 A4
3563 A2 3704 B2 3892 B5 7805 A3
3564 A2 3705 A4 3893 B5 7806 B4
3565 A2 3706 A4 3894 B5
3566 A3 3727 A3 4502 A5
3567 A3 3728 A3 4505 A2
3568 A3 3729 A3 4506 A1
3569 A3 3737 A3 4507 A1
3570 A2 3740 A1 4527 A2
3571 B1 3741 A1 4528 A2
3573 B1 3742 A1 4529 A5
3574 A3 3743 A1 4540 B2
3575 A3 3744 A1 4541 B2
3576 A3 3745 A1 4627 B2
3577 A5 3746 A1 4700 A5
3578 A5 3747 A1 4701 A5
3579 A2 3748 A1 4702 A5
3580 A2 3749 A1 4703 A5
3581 A2 3750 A1 4704 A5

Layout MCS Module (Outer Side)

2512 A4 2520 A3 2521 A3 2522 A3 2523 A3 2524 A3 2525 A3 2535 A4
2536 A4 2537 A4 2538 A4 2630 A1 2631 A1 2665 B4 2666 C4 2670 B5
2679 B4 2680 C4 2681 C4 2682 B4 2685 B4 2686 B5 2695 A4 2706 A1
2708 A2 2711 A2 2715 A5 2716 A5 2717 A5 2718 A5 2719 A5 2720 A5
2721 A5 2722 A5 2723 A5 2724 A5 2725 A5 2726 A5 2730 C5 2731 C5
2732 C5 2733 B5 2734 B5 2735 B5 2784 A3 2785 A4 2790 A4 2796 A3
2800 B1 2802 B1 2809 B1 2810 B2 2817 B2 2820 B2 2821 B2 2822 B2
2824 B1 2825 B1 2833 B1 2834 B1 2837 A1 2841 B3 2845 B3 2847 A2
2849 B2 2850 A2 2851 A2 2852 A2 2854 A3 2856 A2 2858 A2 2860 B3
2862 A3 2864 B2 2865 B2 2866 B2 2868 B2 2869 B2 2872 A1 2873 B2
2875 A2 2877 A2 2878 B2 2880 B3 2882 A3 2883 A2 2900 B3 2904 B3
2905 B3 3512 A4 3519 A4 3520 A3 3521 A3 3522 A3 3523 A3 3524 A3
3525 A3 3526 A3 3527 A3 3535 A4 3536 A4 3537 A4 3538 A4 3539 A4
3542 A4 3572 A4 3598 A4 3599 A4 3600 A4 3610 A1 3611 A1 3645 C4
3646 C4 3647 C4 3648 C4 3650 C4 3652 C4 3653 B4 3655 B4 3663 C4
3664 B4 3667 B4 3670 B5 3671 A4 3673 A4 3675 B4 3676 B4 3678 B4
3679 C4 3680 B4 3682 C4 3683 C4 3684 C4 3685 C4 3686 C4 3687 B4
3688 C4 3689 C4 3707 A5 3708 A5 3709 A5 3710 B5 3711 B4 3712 B5
3713 B4 3715 A5 3716 A5 3717 A5 3718 A5 3719 A5 3720 A5 3721 A5
3722 A5 3724 A5 3725 A5 3726 A5 3730 C5 3731 C5 3732 B5 3733 B5
3734 B5 3735 B5 3738 A5 3739 A5 3780 A3 3781 A3 3782 A4 3784 A3
3785 A4 3790 A4 3796 A3 3797 A3 3799 A1 3800 B1 3801 B1 3804 B2
3805 B2 3810 B2 3812 B2 3814 B2 3815 B2 3824 B1 3825 B1 3826 B1
3827 B1 3835 A1 3836 B1 3837 B1 3844 B1 3848 B1 3850 A2 3851 B3
3852 A2 3854 B2 3855 B3 3856 A2 3857 A2 3861 A2 3863 B2 3864 A2
3866 B2 3868 A3 3869 A3 3870 A2 3871 A2 3872 A3 3873 A3 3874 A3
3875 A3 3876 B2 3877 B2 3878 A2 3879 A2 3880 A2 3881 B2 3882 A3
3883 A3 3884 A3 3885 B3 3889 B3
3891 B1 3895 A1 3896 A1 4500 A4 4501 A4 4503 A5 4520 A3 4522 A3
4526 A4 4633 A2 4634 A1 4685 A4 4686 A4 4687 A4 4688 A4 4707 A2
4709 A2 4710 A2 4711 A2 4712 A2 4715 A1 4716 A2 4717 A2 4783 A3
4784 A3 5801 B2 6525 A4 6715 A5 6716 A5 6717 A5 6718 A5 6719 A5
6720 A5 6721 A5 6722 A5 6723 A5 6724 A5 6725 A5 6726 A5 6727 A5
6730 C5 6731 C5 6732 B5 6733 B5 6734 B5 6735 B5 6736 B5 7520 A3
7535 A4 7610 A1 7630 A1 7665 B4 7667 B4 7675 B4 7679 B4 7685 B5
7695 A4 7710 A5 7712 A5 7803 B1 7807 B1



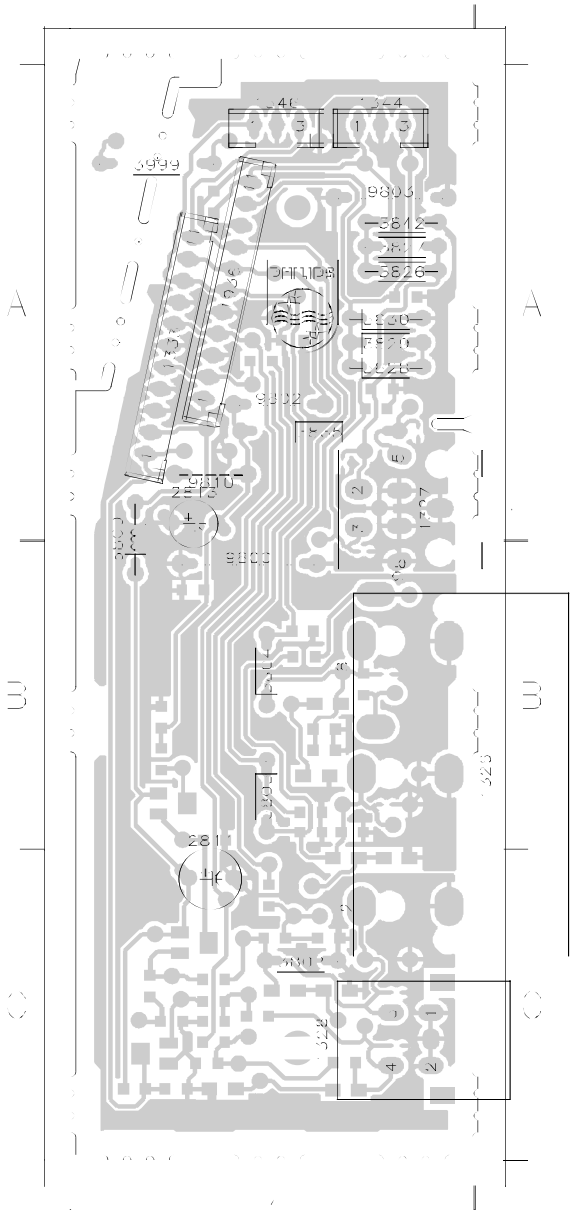
Side I/O Panel: FL11



1326-A C1
1326-B C1
1326-C D1
1327 E2
1328 B1
1333 A9
1344 F9
1346 E9
1800 E2
1801 C2
1802 F2
1803 F2
1804 E3
1805 B2
1806 A2
1936 C9
2803 C3
2804 C4
2805 D4
2806 D3
2807 A3
2810 B4
2811 B5
2813 C6
2832 E6
2834 F4
2840 F2
2841 F2
3801 A3
3802 C3
3803 C4
3804 D4
3805 C3
3806 D3
3808 B4
3809 A3
3810 C4
3811 C4
3812 B4
3813 B5
3814 C5
3815 C3
3816 B3
3826 E5
3827 E5
3828 F3
3829 F3
3830 F4
3835 D5
3842 E5
3845 A3
3846 A4
3847 A4
3848 A5
3849 A5
3999 F7
4800 D2
4801 D2
4803 F5
4804 C6
5800 A8
6801 B3
6802 C2
6803 C3
6804 D2
6805 D3
6806 E2
6807 A3
6808 B2
7811 B4
7812 B5
7813 A5
9800 F6
9810 B6

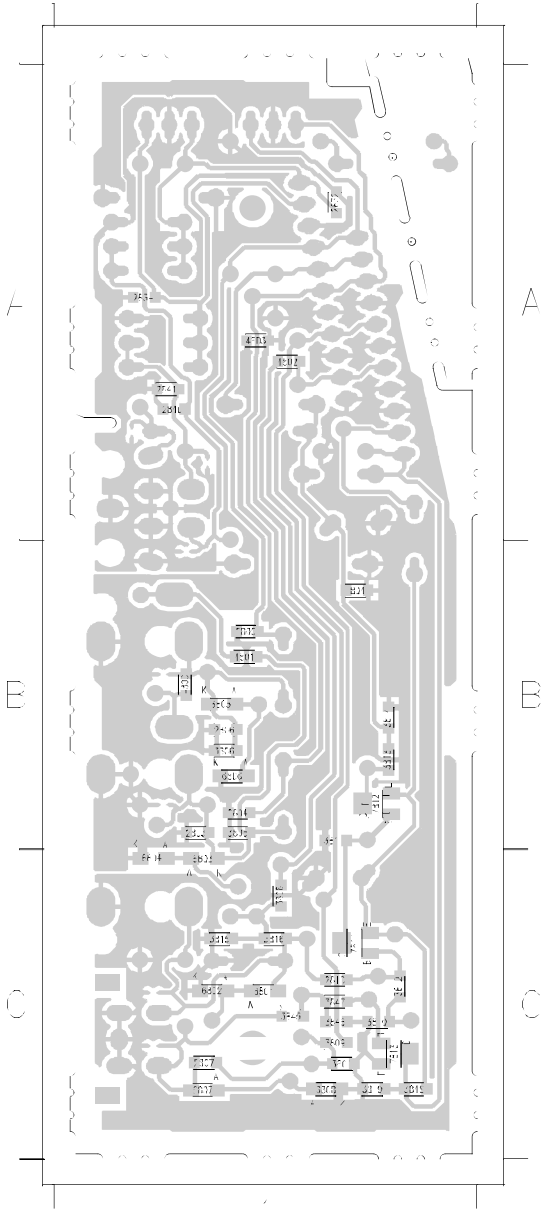
Layout Side I/O Panel

Top View



1326 B1
1327 A1
1328 C1
1333 A1
1344 A1
1346 A1
1936 A1
2811 B1
2813 A1
3802 C1
3803 B1
3804 B1
3826 A1
3827 A1
3828 A1
3829 A1
3830 A1
3835 A1
3842 A1
3999 A1
5800 A1
9800 B1
9802 A1
9803 A1
9810 A1

Bottom View

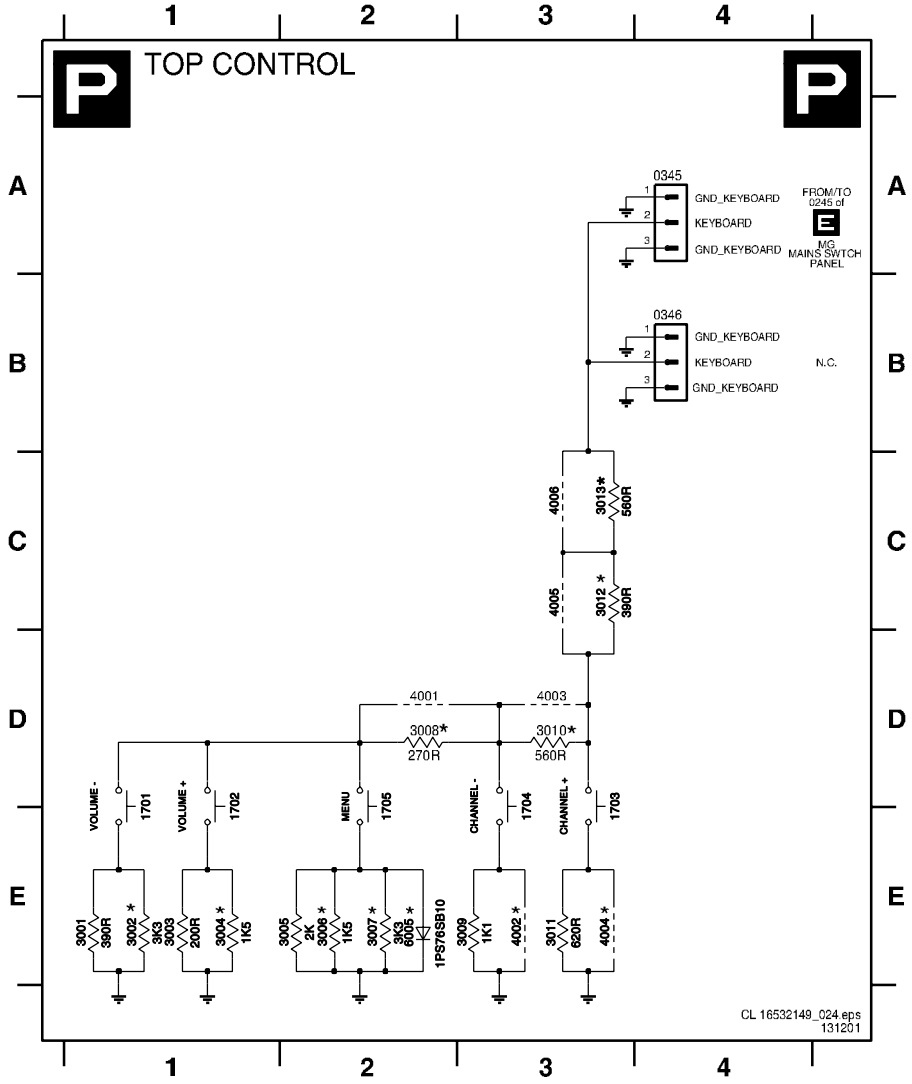


2803 B1
2804 B1
2805 B1
2806 B1
2807 C1
2810 C1
2832 A1
2834 A1
2840 A1
2841 A1
3801 C1
3805 B1
3806 B1
3808 C1
3809 C1
3810 C1
3811 B1
3812 C1
3813 B1
3814 B1
3815 C1
3816 C1
3845 C1
3846 C1
3847 C1
3848 C1
3849 C1
4800 B1
4801 B1
4802 A1
4803 A1
4804 B1
6801 C1
6802 C1
6803 B1
6804 C1
6805 B1
6806 B1
6807 C1
6808 C1
7811 C1
7812 B1
7813 C1

CL 16532149_048.eps
201201

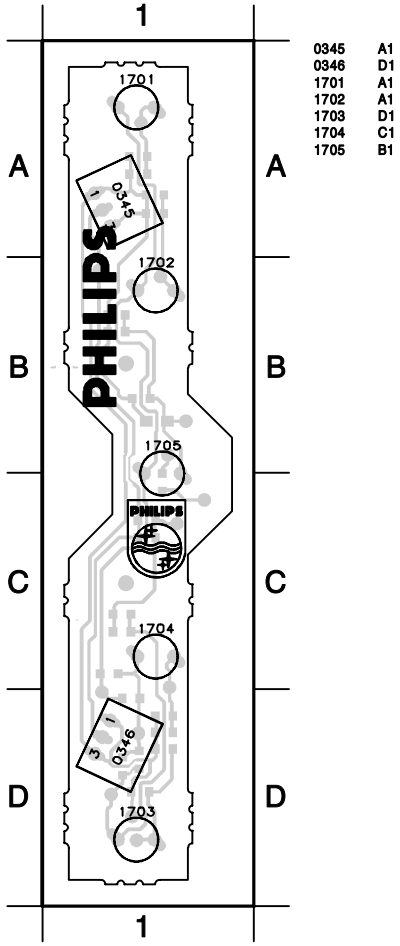
Top Control Panel

0345 A4	1703 D3	3002 E1	3006 E2	3010 D3	3999 D4	4004 E3
0346 B4	1704 D3	3003 E1	3007 E2	3011 E3	4001 D2	4005 C3
1701 D1	1705 D2	3004 E1	3008 D2	3012 C3	4002 E3	4006 C3
1702 D1	3001 E1	3005 E2	3009 E3	3013 C3	4003 D3	6005 E2



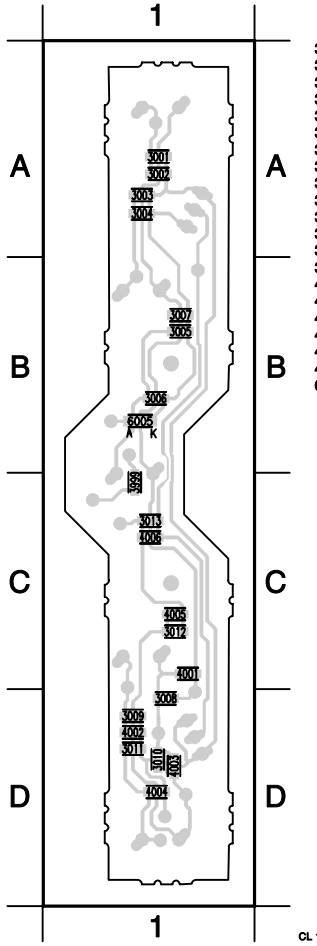
Layout Top Control Panel

Top View



0345	A1
0346	D1
1701	A1
1702	A1
1703	D1
1704	C1
1705	B1

Bottom View

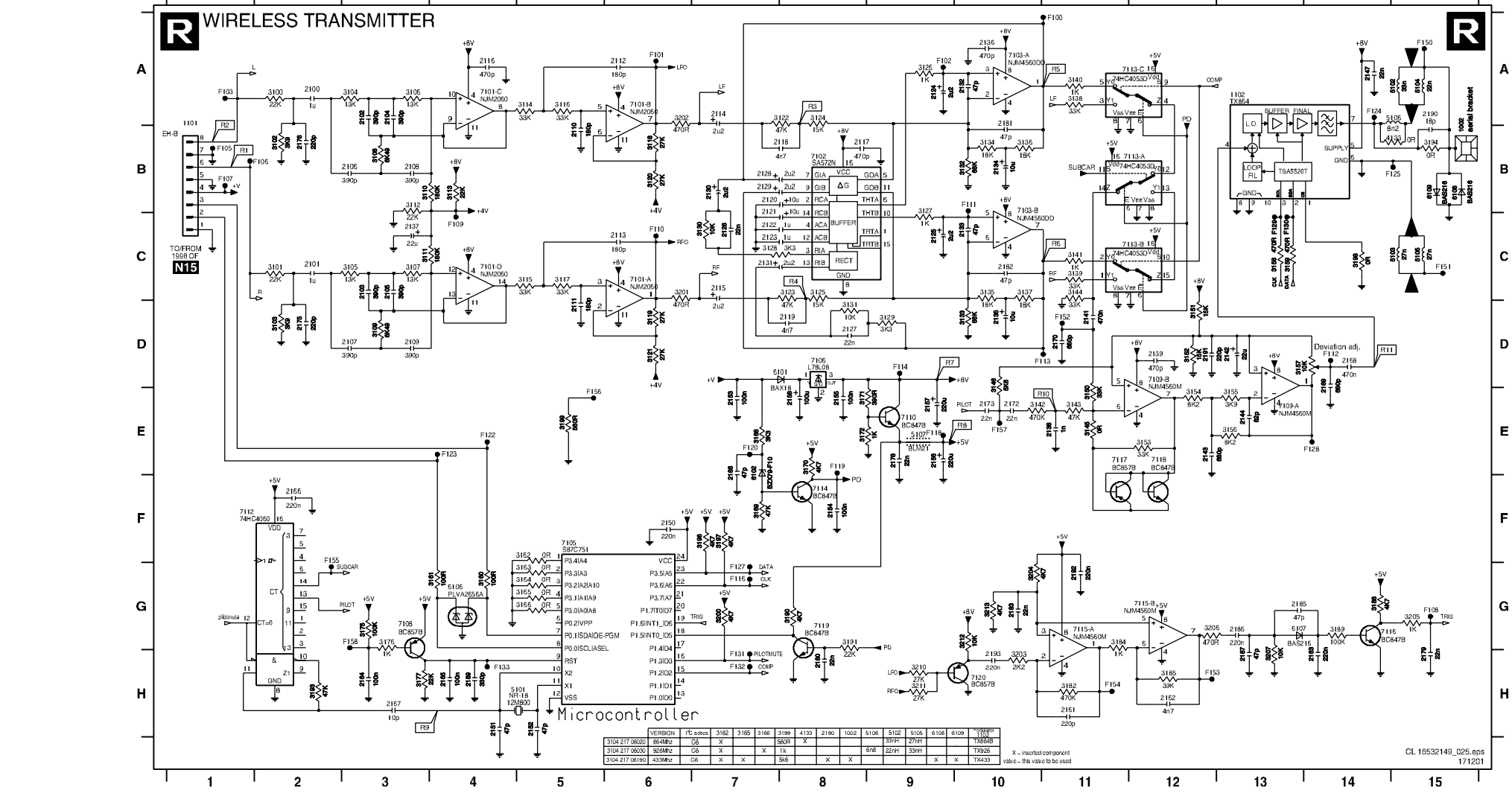


3001	A1
3002	A1
3003	A1
3004	A1
3005	B1
3006	B1
3007	B1
3008	D1
3009	D1
3010	D1
3011	D1
3012	C1
3013	C1
3999	C1
4001	C1
4002	D1
4003	D1
4004	D1
4005	C1
4006	C1
6005	B1

CL 16532149_049.eps
201201

Wireless Transmitter

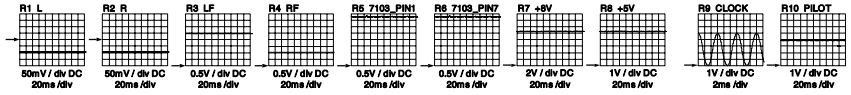
1002 A15 1101 A1 1102 A13 2100 A2 2101 C2 2102 A3 2103 C3 2104 A3 2105 C3
2106 B3 2107 D3 2108 B3 2109 D3 2110 B5 2111 D5 2112 A6 2113 C6 2114 A7
2115 C7 2116 A4 2117 B8 2118 B8 2119 D8 2120 B7 2121 C7 2122 C7 2123 C7
2124 A9 2125 C9 2126 C7 2127 D8 2128 B7 2129 B7 2130 B7 2131 C7 2132 A10
2133 C10 2134 B10 2135 D10 2136 A10 2137 C3 2138 E11 2139 D12 2141 D11 2142 D13
2143 E12 2144 E13 2147 A14 2150 F6 2151 H4 2152 H5 2153 E7 2154 F8 2155 E8
2156 E9 2157 E9 2158 E8 2161 H11 2162 H12 2163 H14 2164 H3 2165 H4 2166 F2
2167 H3 2168 D14 2169 D14 2170 D11 2172 E10 2173 E10 2175 D2 2176 B2 2178 E9
2179 G15 2180 H6 2181 A10 2182 C10 2183 G10 2185 G13 2186 G13 2187 H13 2188 E7
2189 H4 2190 A15 2191 D12 2192 G11 2193 H10 2100 A2 3101 C2 3102 B2 3103 D2
3104 A3 3105 C3 3106 A3 3107 C3 3108 B3 3109 D3 3110 B3 3111 C3 3112 B3
3113 B4 3114 A5 3115 C5 3116 A5 3117 C5 3118 B6 3119 D6 3120 B6 3121 D6
3122 A8 3123 C8 3124 A8 3125 C8 3126 A9 3127 C9 3128 C7 3129 D9 3130 C7
3131 D8 3132 B10 3133 D10 3134 B10 3135 C10 3136 B10 3137 C10 3138 A11 3139 C11
3140 A11 3141 C11 3142 E10 3143 E11 3144 C11 3145 E11 3146 D10 3150 E11 3151 D12
3152 D12 3153 E12 3154 E12 3155 E13 3156 E13 3157 D13 3158 C13 3159 C13 3160 G4
3161 G4 3162 F5 3163 G5 3164 G5 3165 G5 3166 G5 3169 F7 3170 E8
3171 E8 3172 E8 3175 G3 3176 G3 3177 H3 3182 H11 3184 G11 3185 H12 3188 G14
3189 G14 3190 G8 3191 G8 3193 H2 3194 B15 3196 F7 3197 F7 3198 C14 3199 E5
3200 G7 3201 C6 3202 A6 3203 H10 3204 G10 5101 H5 6106 G4 6107 G13 6108 B15 6109 B15 7101-A C6
3207 H13 3210 H9 3211 H9 3212 G10 3213 G10 5102 A15 5103 C15 5104 A15 5105 C15
5106 A15 5107 E9 6101 D8 6102 E7 7102 B8 7103-A A10 7103-B B10 7105 F5 7106 D8 7108 G3
7101-B A6 7101-C A4 7101-D C4 7109-A E13 7109-B D12 7110 E9 7112 F1 7113-A B12 7113-B C12 7113-C A12 7114 F8 7115-A G11
7115-B G12 7116 G14 7117 E11 7118 E12 7119 G8 7120 H10 F100 A11 F101 A6 F102 A9
F103 A1 F105 B1 F106 B2 F107 B1 F108 G15 F109 C4 F110 C6 F111 B10 F112 D14
F113 D11 F114 D9 F116 G7 F118 E9 F119 E8 F120 E7 F122 E4 F123 E4 F124 A14
F125 B15 F127 G7 F128 E14 F129 C13 F130 C13 F131 H7 F132 H7 F133 H4 F150 A15
F151 C15 F152 D11 F153 H12 F154 H11 F155 F2 F156 E5 F157 E10 F158 G3



VERSION	I²C adres	3162	3165	3166	3199	4133	2190	1002	5106	5102	5105	6108	6109	1102
3104 217 06020	864Mhz	C6	X			560R	X			33nH	27nH			TX864B
3104 217 06030	928Mhz	C6	X		X	1k			6n8	22nH	33nH			TX928
3104 217 06190	433Mhz	C6	X	X		5k6		X	X			X	X	TX433

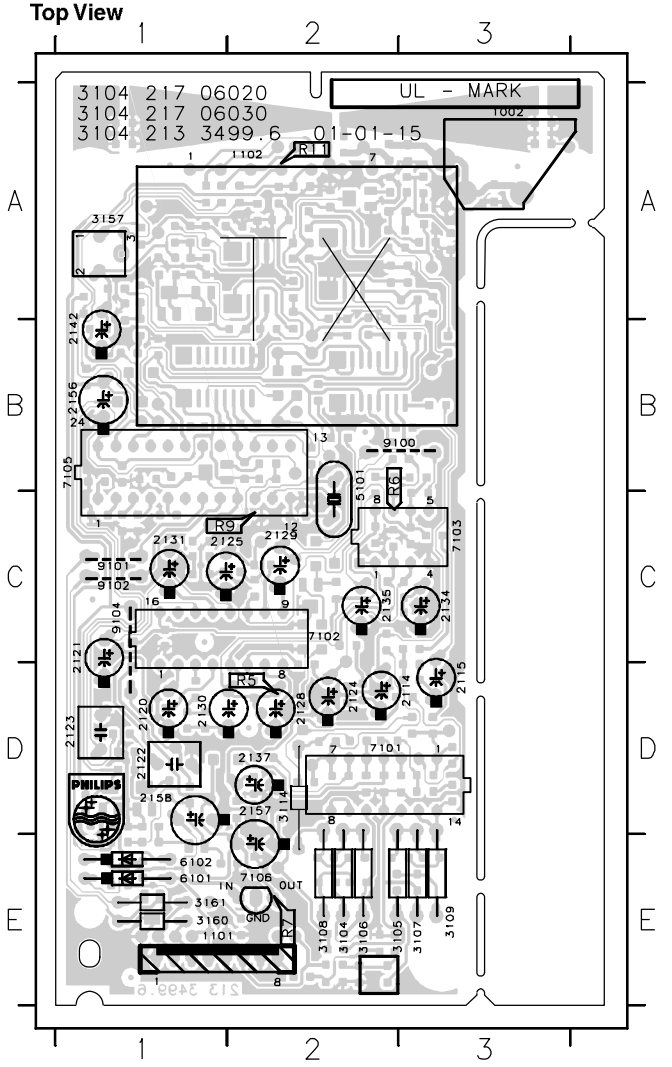
X = inserted component
value = the value to be used

R11 1102_PIN4



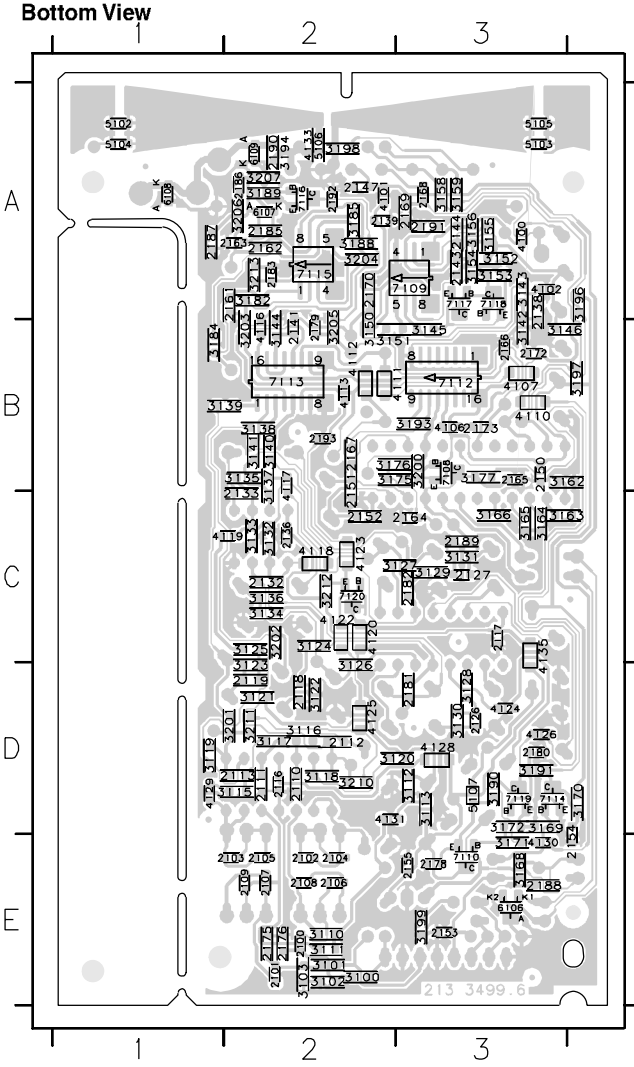
Layout Wireless Transmitter

Top View



1002 A3
1101 E1
1102 A2
2114 D3
2115 D3
2120 D1
2121 C1
2122 D1
2123 D1
2124 D2
2125 C1
2128 D2
2129 C2
2130 D1
2131 C1
2134 C3
2135 C2
2137 D2
2142 B1
2156 B1
2157 D2
2158 D1
3104 E2
3105 E2
3106 E2
3107 E3
3108 E2
3109 E3
3114 D2
3157 A1
3160 E1
3161 E1
5101 B2
6101 E1
6102 E1
7101 D2
7102 C2
7103 C3
7105 B1
7106 E2
9100 B3
9101 C1
9102 C1
9104 C1

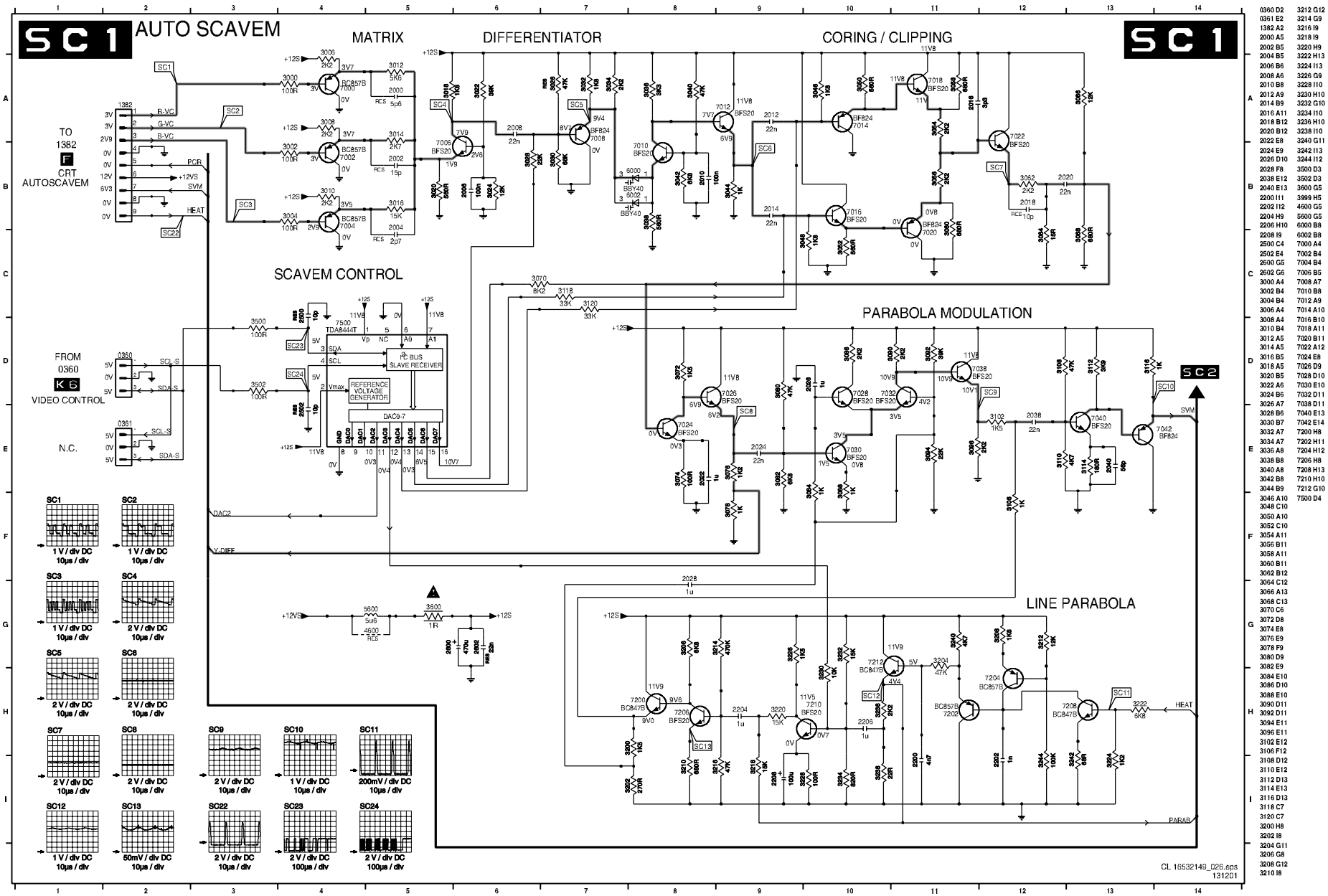
Bottom View



2100 E2
2101 E2
2102 E2
2103 E1
2104 E2
2105 E1
2106 E2
2107 E2
2108 E2
2109 E1
2110 D2
2111 D1
2112 D2
2113 D1
2116 D2
2117 C3
2118 D2
2119 D1
2126 D3
2127 C3
2132 C2
2133 C1
2136 C2
2138 A3
2139 A2
2141 B2
2143 A3
2144 A3
2147 A2
2150 B3
2151 B2
2152 C2
2153 E3
2154 E3
2155 E2
2161 A1
2162 A2
2163 A1
2164 C2
2165 B3
2166 B3
2167 B2
2168 A2
2169 A2
2170 A2
2172 B3
2173 B3
2175 E2
2176 E2
2178 E2
2179 B2
2180 D3
2181 D2
2182 C2
2183 A2
2185 A2
2186 A1
2187 A1
2188 E3
2189 C3
2190 A2
2191 A2
2192 A2
2193 B2
3100 E2
3101 E2
3102 E2
3103 E2
3110 E2
3111 E2
3112 D2
3113 D2
3115 D1
3116 D2
3117 D2
3118 D2
3119 D1
3120 D2
3121 D1
3122 D2
3123 D1
3124 C2
3125 C1
3126 D2
3127 C2
3128 D3
3129 C2
3130 D3
3131 C3
3132 C2
3133 C1
3134 C2
3135 B1
3136 C2
3137 B2
3138 B1
3139 B1
3140 B2
3141 B1
3142 B3
3143 A3
3144 B2
3145 B2
3146 B3
3150 B2
3151 B2
3152 A3
3153 A3
3154 A3
3155 A3
3156 A3
3158 A3
3159 A3
3162 B3
3163 C3
3165 C3
3166 C3
3168 E3
3169 D3
3170 D3
3171 E3
3172 D3
3175 B2
3176 B2
3177 B3
3182 A1
3184 B1
3185 A2
3187 A2
3188 A2
3189 A1
3190 D3
3191 D3
3193 B2
3194 A2
3196 A3
3197 B3
3198 A2
3199 E2
3201 D1
3202 C2
3203 B1
3204 A2
3205 B2
3206 A1
3207 A1
3210 D2
3211 D1
3212 C2
3213 A1
3200 B2
4100 A3
4101 A2
4102 A3
4106 B3
4107 B3
4110 B3
4112 B2
4117 B2
4118 C2
4119 C1
4120 C2
4122 C2
4123 C2
4124 D3
4125 D2
4126 D3
4128 D3
4129 D1
4130 E3
4131 D2
4133 A2
4135 C3
4111 B2
4113 B2
4116 B1
5102 A1
5103 A3
5104 A1
5105 A3
5106 A2
5107 D3
6106 E3
6107 A1
6108 A1
6109 A1
7108 B3
7109 A2
7110 E3
7113 B2
7114 D3
7115 A2
7116 A2
7117 A3
7118 A3
7119 D3
7120 C2
7112 B3
F100 D2
F101 D2
F102 C2
F103 E2
F105 E3
F106 E2
F107 E3
F108 B2
F109 E2
F110 D1
F111 C2
F112 A3
F113 C2
F114 D3
F116 B3
F118 D3
F119 B2
F120 E3
F122 E3
F123 E3
F124 A2
F125 A2
F127 B3
F128 A3
F129 A2
F130 A2
F131 B2
F132 B2
F133 C3
F150 A1
F151 A3
F152 B2
F153 A1
F154 B1
F155 B2
F156 E3
F157 B3
F158 C2

CL 16532149_052.eps
201201

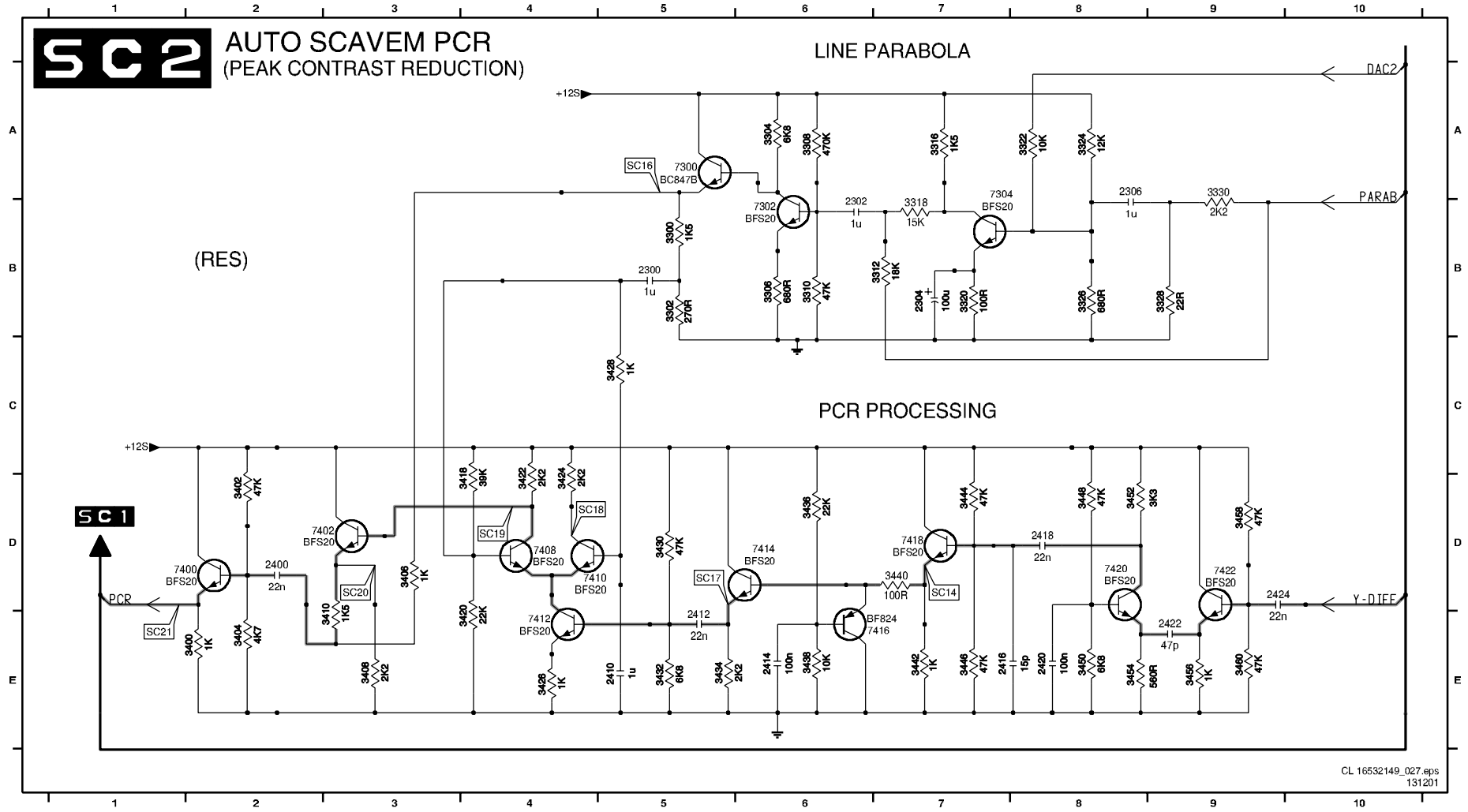
Auto SCAVEM



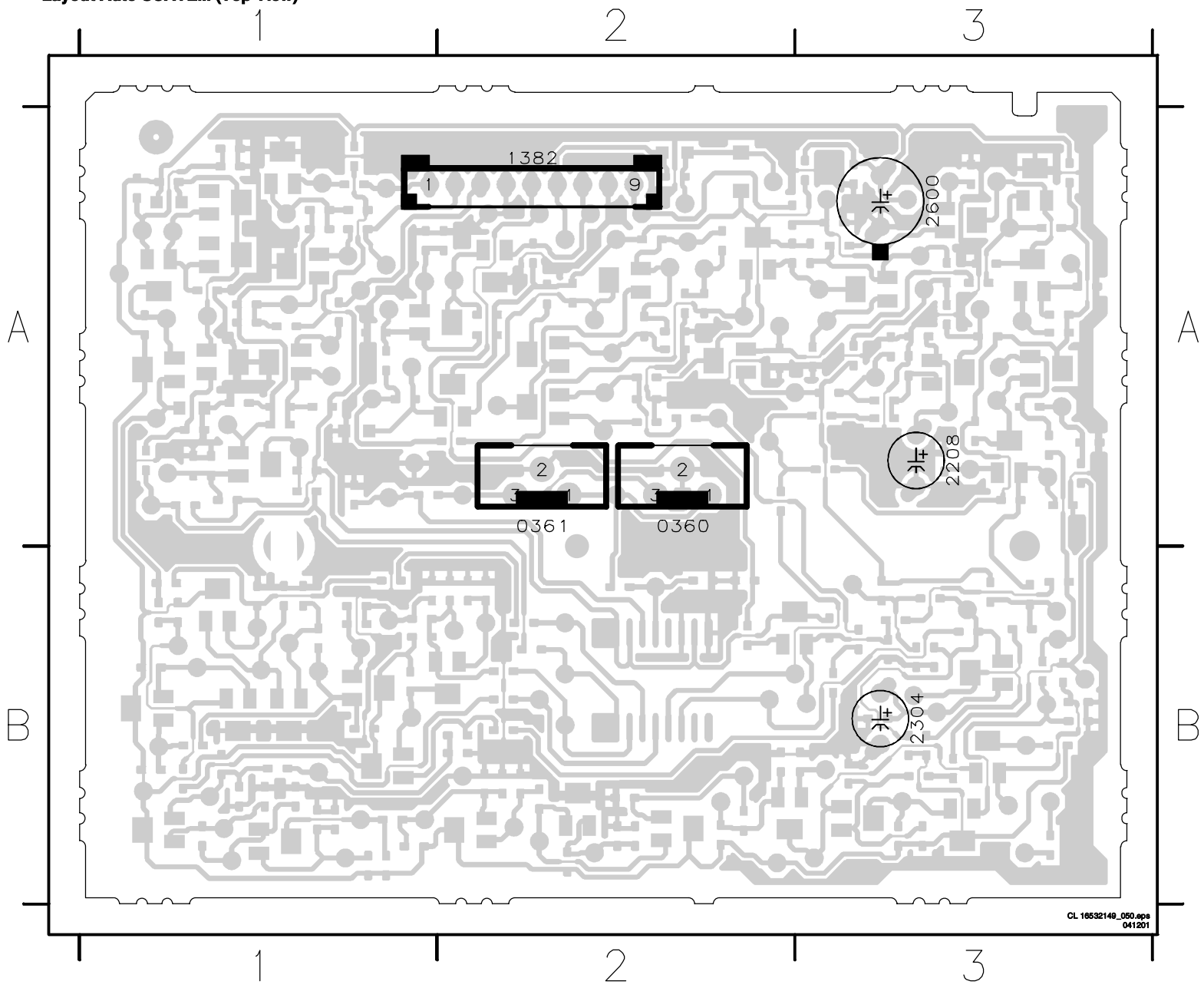
0360 D2 3212 G12
0361 E2 3214 G9
1382 A2 3216 I9
2000 A5 3218 I9
2002 B5 3220 H9
2004 B5 3222 H13
2006 B6 3224 I13
2008 A6 3226 G9
2010 B8 3228 I10
2012 A9 3230 H10
2014 B9 3232 G10
2016 A11 3234 I10
2018 B12 3236 H10
2020 B12 3238 I10
2022 E8 3240 G11
2024 E9 3242 I13
2026 D10 3244 I12
2028 F8 3500 D3
2038 E12 3502 D3
2040 E13 3600 G5
2200 I11 3999 H5
2202 I12 4600 G5
2204 H9 5600 G5
2206 H10 6000 B8
2208 I9 6002 B8
2500 C4 7000 A4
2502 E4 7002 B4
2600 G5 7004 B4
2602 G6 7006 B5
3000 A4 7008 A7
3002 B4 7010 B8
3004 B4 7012 A9
3006 A4 7014 A10
3008 A4 7016 B10
3010 B4 7018 A11
3012 A5 7020 B11
3014 A5 7022 A12
3016 B5 7024 E8
3018 A5 7026 D9
3020 B5 7028 D10
3022 A6 7030 E10
3024 B6 7032 D11
3026 A7 7038 D11
3028 B6 7040 E13
3030 B7 7042 E14
3032 A7 7200 H8
3034 A7 7202 H11
3036 A8 7204 H12
3038 B8 7206 H8
3040 A8 7208 H13
3042 B8 7210 H10
3044 B9 7212 G10
3046 A10 7500 D4
3048 C10
3050 A10
3052 C10
3054 A11
3056 B11
3058 A11
3060 B11
3062 B12
3064 C12
3066 A13
3068 C13
3070 C6
3072 D8
3074 E8
3076 E9
3078 F9
3080 D9
3082 E9
3084 E10
3086 D10
3088 E10
3090 D11
3092 D11
3094 E11
3096 E11
3102 E12
3106 F12
3108 D12
3110 E12
3112 D13
3114 E13
3116 D13
3118 C7
3120 C7
3200 H8
3202 I8
3204 G11
3206 G8
3208 G12
3210 I8

Auto SCAVEM

2300 B5	2410 E5	2420 E8	3304 A6	3316 A7	3326 B8	3404 E2	3420 E4	3430 D5	3440 D7	3450 E8	3460 E9	7402 D3	7416 E6
2302 B6	2412 E5	2422 E9	3306 B6	3318 B7	3328 B9	3406 D3	3422 D4	3432 E5	3442 E7	3452 D8	7300 A5	7408 D4	7418 D7
2304 B7	2414 E6	2424 D9	3308 A6	3320 B7	3330 A9	3408 E3	3424 D4	3434 E5	3444 D7	3454 E8	7302 B6	7410 D5	7420 D8
2306 A8	2416 E7	3300 B5	3310 B6	3322 A8	3400 E2	3410 D3	3426 E4	3436 D6	3446 E7	3456 E9	7304 A8	7412 E4	7422 D9
2400 D2	2418 D8	3302 B5	3312 B7	3324 A8	3402 D2	3418 D4	3428 C5	3438 E6	3448 D8	3458 D9	7400 D2	7414 D6	

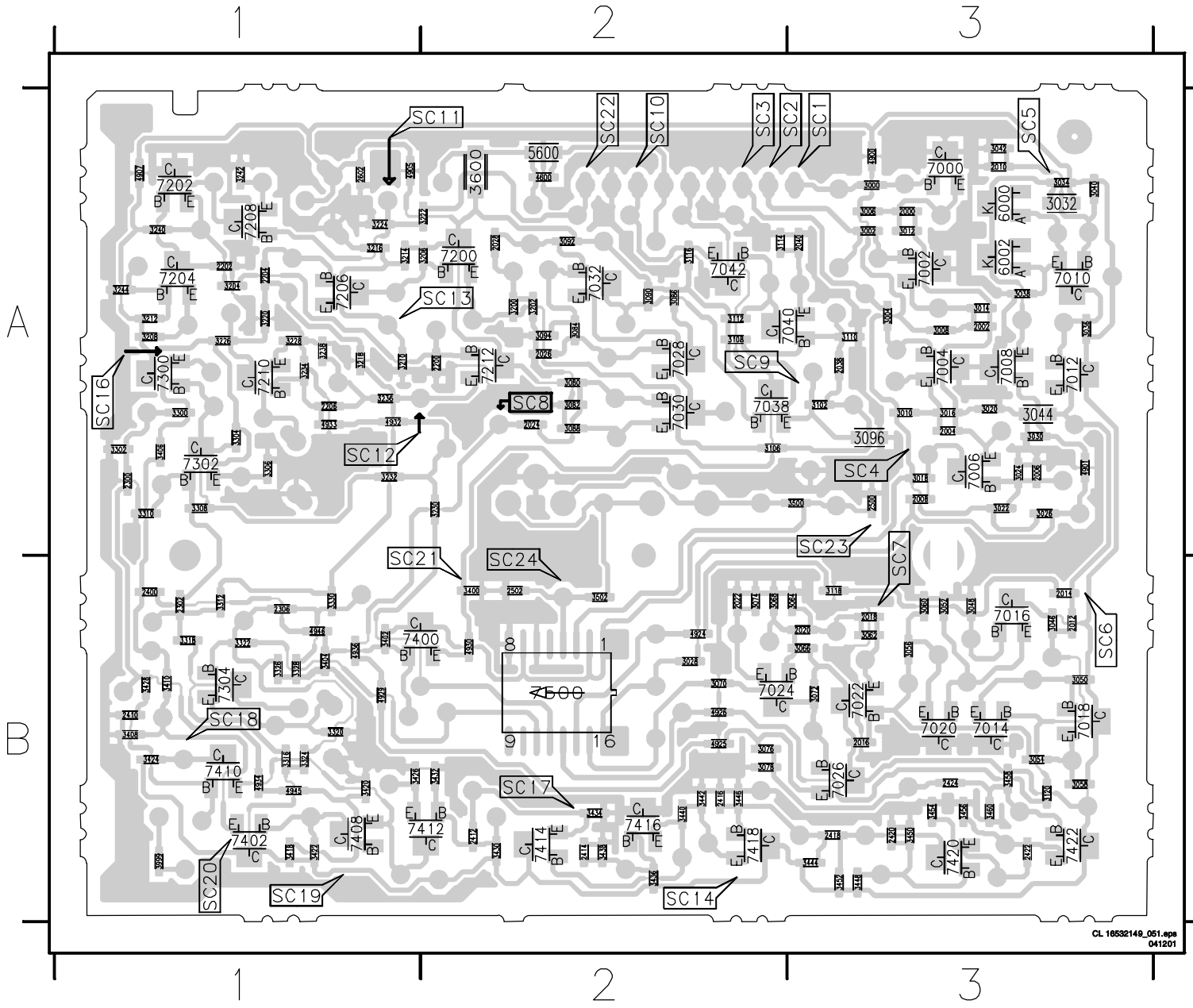


Layout Auto SCAVEM (Top View)



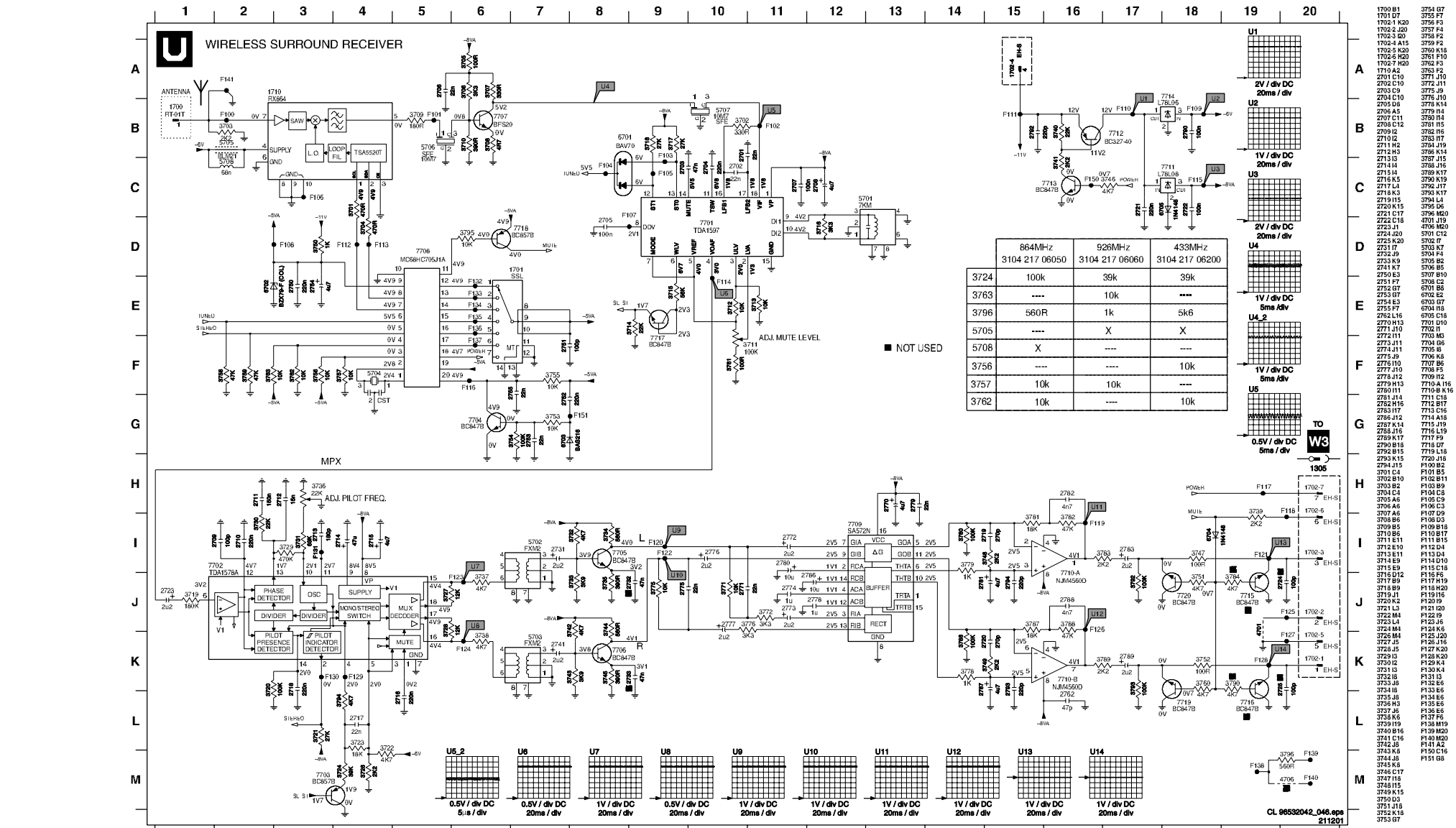
0360 A2
0361 A2
1382 A2
2208 A3
2304 B3
2600 A3

Layout Auto SCAVEM (Bottom View)



2000	A3	3078	B2	3442	B2
2002	A3	3080	A2	3444	B3
2004	A3	3082	A2	3446	B2
2006	A3	3084	A2	3448	B3
2008	A3	3086	A2	3450	B3
2010	A3	3088	A2	3452	B3
2012	B3	3090	A2	3454	B3
2014	B3	3092	A2	3456	B3
2016	B3	3094	A2	3458	B3
2018	B3	3096	A3	3460	B3
2020	B3	3102	A3	3500	A3
2022	B2	3106	A2	3502	B2
2024	A2	3108	A2	3600	A2
2026	A2	3110	A3	3999	B1
2028	A2	3112	A2	4600	A2
2038	A3	3114	A2	4900	A3
2040	A3	3116	A2	4901	A3
2200	A2	3118	B3	4905	A1
2202	A1	3120	B3	4907	A1
2204	A1	3200	A2	4924	B2
2206	A1	3202	A2	4925	B2
2300	A1	3204	A1	4926	B2
2302	B1	3206	A2	4929	B1
2306	B1	3208	A1	4930	B2
2400	B1	3210	A1	4932	A1
2410	B1	3212	A1	4933	A1
2412	B2	3214	A1	4934	B1
2414	B2	3216	A1	4936	B1
2416	B2	3218	A1	4945	B1
2418	B3	3220	A1	4946	B1
2420	B3	3222	A2	5600	A2
2422	B3	3224	A1	6000	A3
2424	B3	3226	A1	6002	A3
2500	A3	3228	A1	7000	A3
2502	B2	3230	A2	7002	A3
2602	A1	3232	A1	7004	A3
3000	A3	3234	A1	7006	A3
3002	A3	3236	A1	7008	A3
3004	A3	3238	A1	7010	A3
3006	A3	3240	A1	7012	A3
3008	A3	3242	A1	7014	B3
3010	A3	3244	A1	7016	B3
3012	A3	3300	A1	7018	B3
3014	A3	3302	A1	7020	B3
3016	A3	3304	A1	7022	B3
3018	A3	3306	A1	7024	B2
3020	A3	3308	A1	7026	B3
3022	A3	3310	A1	7028	A2
3024	A3	3312	B1	7030	A2
3026	A3	3316	B1	7032	A2
3028	B2	3318	B1	7038	A2
3030	A3	3320	B1	7040	A3
3032	A3	3322	B1	7042	A2
3034	A3	3324	B1	7200	A2
3036	A3	3326	B1	7202	A1
3038	A3	3328	B1	7204	A1
3040	A3	3330	B1	7206	A1
3042	A3	3400	B2	7208	A1
3044	A3	3402	B1	7210	A1
3046	B3	3404	B1	7212	A2
3048	B3	3406	A1	7300	A1
3050	B3	3408	B1	7302	A1
3052	B3	3410	B1	7304	B1
3054	B3	3418	B1	7400	B1
3056	B3	3420	B1	7402	B1
3058	B3	3422	B1	7408	B1
3060	B3	3424	B1	7410	B1
3062	B3	3426	B1	7412	B2
3064	B3	3428	B1	7414	B2
3066	B3	3430	B2	7416	B2
3068	B2	3432	B2	7418	B2
3070	B2	3434	B2	7420	B3
3072	B3	3436	B2	7422	B3
3074	B2	3438	B2	7500	B2
3076	B2	3440	B2		

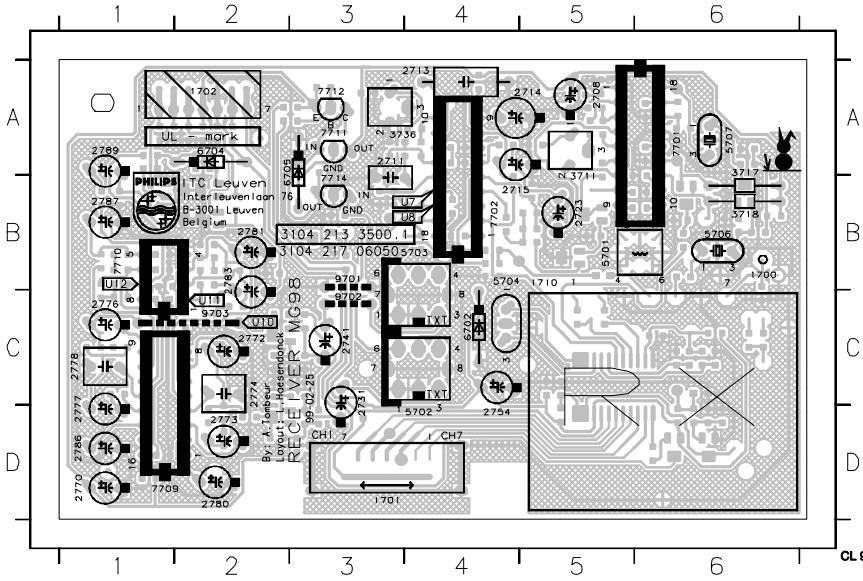
Wireless Surround Receiver



	864MHz 3104 217 06050	926MHz 3104 217 06060	433MHz 3104 217 06200
3724	100k	39k	39k
3763	----	10k	----
3796	560R	1k	5k6
5705	----	X	X
5708	X	----	----
3756	----	----	10k
3757	10k	10k	----
3762	10k	----	10k

1700 B1 1701 D7 1702-1 K20 1702-2 J20 1702-3 I20 1702-4 A15 1702-5 K20 1702-6 H20 1702-7 H20 1710 A2 2701 C10 2702 C10 2703 C9 2704 C10 2705 D8 2706 A5 2707 C11 2708 C12 2709 I2 2710 I2 2711 H2 2712 H3 2713 I3 2714 I4 2715 I4 2716 K5 2717 L4 2718 K3 2719 I15 2720 K15 2721 C17 2722 C18 2723 J1 2724 J20 2725 K20 2731 I7 2732 J9 2733 K9 2741 K7 2750 E3 2751 F7 2752 G7 2753 G7 2754 E3 2755 F7 2762 L16 2770 H13 2771 J10 2772 I11 2773 J11 2774 J11 2775 J9 2776 I10 2777 J10 2778 J12 2779 H13 2780 I11 2781 J14 2782 H16 2783 I17 2786 J12 2787 K14 2788 J16 2789 K17 2790 B18 2792 B15 2793 K15 2794 J15 3701 C4 3702 B10 3703 B2 3704 C4 3705 A6 3706 A6 3707 A6 3708 B6 3709 B5 3710 B6 3711 E11 3712 E10 3713 E11 3714 E9 3715 E9 3716 D12 3717 B9 3718 B9 3719 J1 3720 K2 3721 L3 3722 M4 3723 L4 3724 M4 3726 M4 3727 J5 3728 J5 3729 I3 3730 I2 3731 I3 3732 I8 3733 J8 3734 I8 3735 J8 3736 H3 3737 J6 3738 K6 3739 I19 3740 B16 3741 C16 3742 J8 3743 K8 3744 J8 3745 K8 3746 C17 3747 I18 3748 I15 3749 K15 3750 D3 3751 J18 3752 K18 3753 G7 3754 G7 3755 F7 3756 F3 3757 F4 3758 F2 3759 F2 3760 K18 3761 F10 3762 F3 3763 F2 3771 J10 3772 J11 3775 J9 3776 J10 3778 K14 3779 I14 3780 I14 3781 I15 3782 I16 3783 I17 3784 J19 3786 K14 3787 J15 3788 J16 3789 K17 3790 K19 3792 J17 3793 K17 3794 L4 3795 D6 3796 M20 4701 J19 4706 M20 5701 C12 5702 I7 5703 K7 5704 F4 5705 B2 5706 B5 5707 B10 5708 C2 6701 B8 6702 E2 6703 G7 6704 I18 6705 C18 7701 D10 7702 I1 7703 M3 7704 G6 7705 I8 7706 K8 7707 B6 7708 F5 7709 I12 7710-A I16 7710-B K16 7711 C18 7712 B17 7713 C16 7714 A18 7715 J19 7716 L19 7717 F9 7718 D7 7719 L18 7720 J18 7721 B2 F101 B5 F102 B11 F103 B9 F104 C8 F105 C9 F106 C3 F107 D9 F108 D3 F109 B16 F110 B17 F111 B15 F112 D4 F113 E4 F114 D10 F115 C18 F116 F6 F117 H19 F118 H20 F119 I19 F120 I2 F121 I20 F122 I9 F123 J6 F124 K6 F125 J20 F126 J16 F127 K20 F128 K20 F129 K4 F130 K4 F131 I3 F132 E6 F133 E6 F134 E6 F135 E6 F136 E6 F137 F6 F138 M19 F139 M20 F140 A2 F150 C16 F151 G8

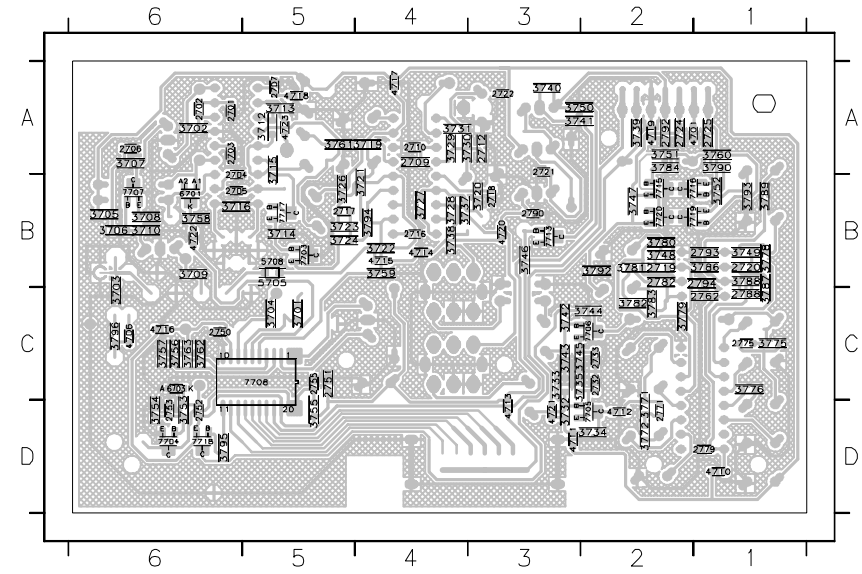
Layout Wreless Surround Receiver (Top View)



1700 B6
1701 D3
1702 A2
1710 B5
2708 A5
2711 A3
2713 A4
2714 A5
2715 B4
2723 B5
2731 C3
2741 C3
2754 D4
2770 D1
2772 C2
2773 D2
2774 C2
2776 C1
2777 D1
2778 C1
2780 D2
2781 C2
2783 C2
2786 D1
2787 B1
2789 A1
3711 B5
3717 A6
3718 B6
3736 A4
5701 B5
5702 D4
5703 B4
5704 B4
5706 B6
5707 A6
6702 C4
6704 A2
6705 A2
7701 A6
7702 B4
7709 D1
7710 B1
7711 A3
7712 A3
7714 B3
9701 C3
9702 C4
9703 C2

CL 96532042_051.eps
020699

Layout Wreless Surround Receiver (Bottom View)



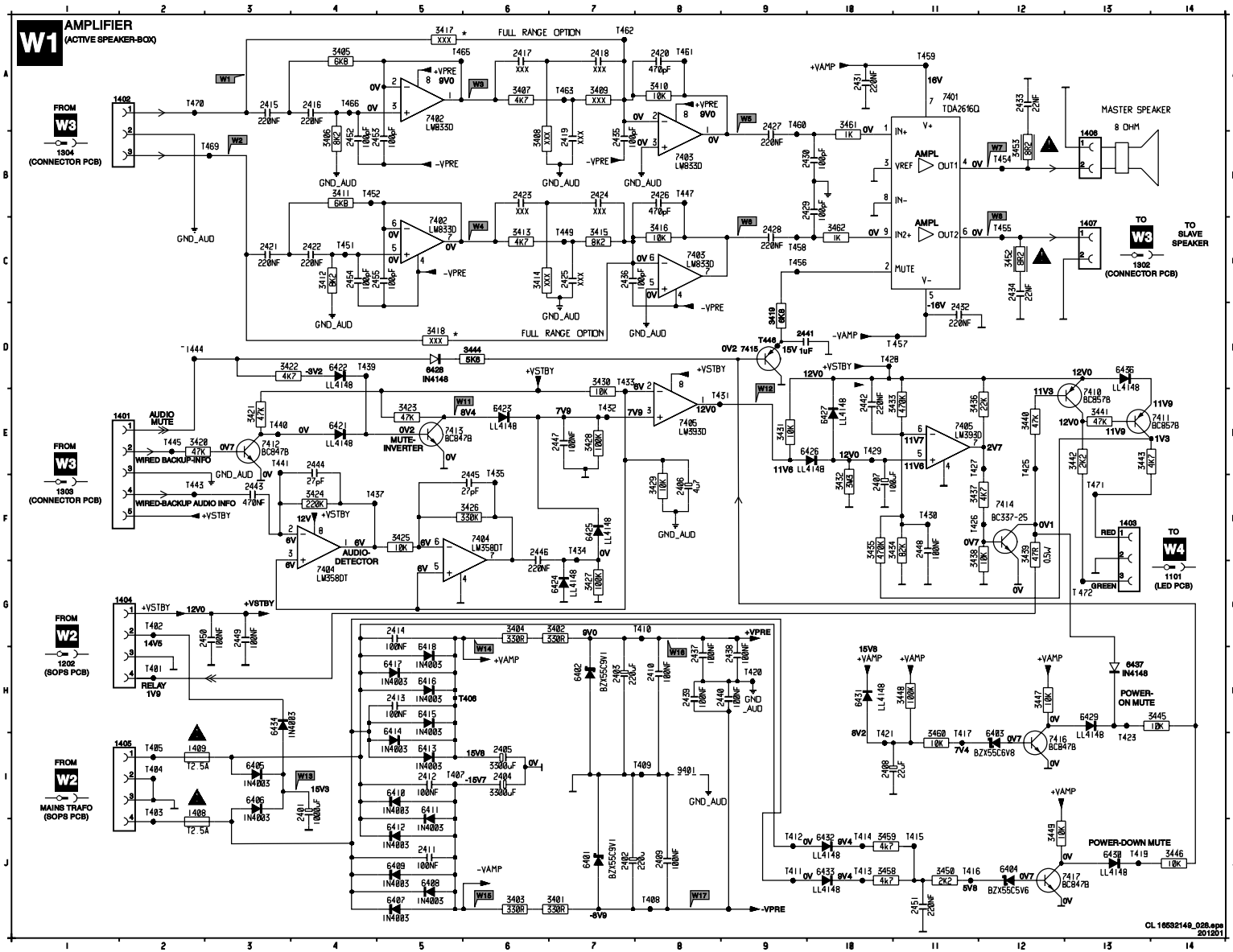
2701 A6
2702 A6
2703 A6
2704 A5
2705 B5
2706 A6
2707 A5
2709 A4
2710 A4
2712 A3
2716 B4
2717 B5
2718 B3
2719 B2
2720 B1
2721 A3
2722 A3
2724 A2
2725 A1
2732 C2
2733 C2
2750 C6
2751 C6
2752 D6
2755 C6
2762 C1
2771 D2
2775 C1
2779 C1
2782 C2
2788 C1
2790 B3
2792 A2
2793 B1
2794 B1
3701 C5
3702 A6
3703 C6
3704 C5
3705 B6
3706 B6
3707 A6
3708 B6
3709 B6
3710 B6
3712 A5
3713 A5
3714 B5
3715 B5
3716 B6
3719 A4
3720 B4
3721 B4
3722 B4
3723 B5
3724 B5
3726 B4
3727 B4
3728 B4
3730 A3
3731 A4
3732 D3
3733 C3
3734 D2
3735 C3
3737 B3
3738 B4
3739 C2
3740 A3
3741 A4
3742 C3
3743 C3
3744 C2
3745 C3
3746 B3
3747 B2
3748 B1
3749 B1
3750 A3
3751 A2
3752 B1
3753 C6
3754 D6
3755 D5
3756 C5
3757 C6
3758 B6
3759 B4
3760 A1
3761 A5
3762 C6
3763 D5
3771 D2
3772 D2
3775 C1
3776 C1
3778 B1
3779 C1
3780 B2
3781 B2
3782 C2
3783 C2
3784 A2
3786 B2
3787 A1
3788 B1
3789 B1
3790 A1
3793 B1
3794 B4
3795 D6
3796 C6
4701 A2
4706 C6
4710 D1
4711 D3
4712 D2
4713 D3
4714 B4
4715 B4
4716 C6
4717 A4
4718 A5
4719 A2
4720 B3
4721 D2
4722 D6
4723 A5
5705 B5
5708 B5
6701 A6
6703 C6
7703 B5
7704 D6
7705 D2
7706 C2
7707 A6
7708 B6
7713 B3
7715 B2
7716 B2
7717 B5
7718 D6
7719 B1
7720 B2

CL 96532042_052.eps
191201

Personal Notes:

Personal Notes:

Active Speaker Box: Amplifier

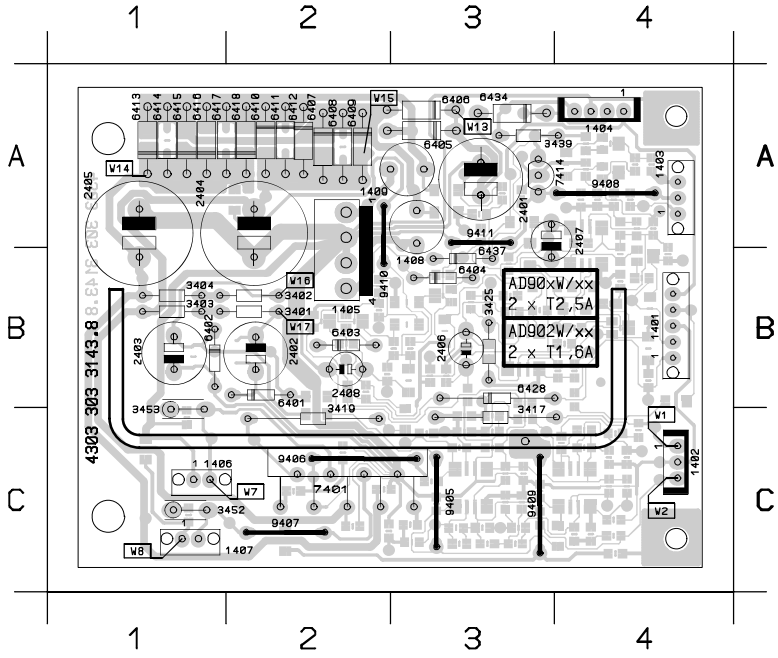


| | | |

Layout Speaker Box: Amplifier (W1)

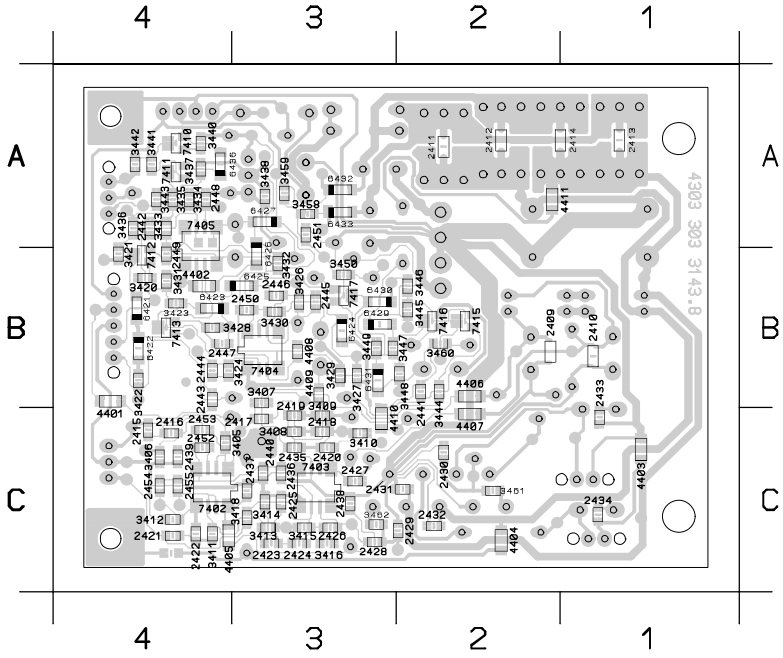
Top View

1401 B4	2401 A3	3402 B1	6401 B2	6410 A2	6428 B3	9409 C3
1402 C4	2402 B2	3403 B1	6402 B1	6411 A2	6434 A3	9410 B2
1403 A4	2403 B1	3404 B1	6403 B2	6412 A2	6437 B3	9411 A3
1404 A4	2404 B2	3417 C4	6404 B3	6413 A1	7401 C2	
1405 B2	2405 B1	3419 C2	6405 A2	6414 A1	7414 A3	
1406 C1	2406 B3	3425 B3	6406 A2	6415 A1	9405 C3	
1407 C1	2407 A3	3439 A3	6407 A2	6416 A1	9406 C2	
1408 A3	2408 B2	3452 C1	6408 A2	6417 A1	9407 C2	
1409 A2	3401 B1	3453 C1	6409 A2	6418 A2	9408 A4	



Bottom View

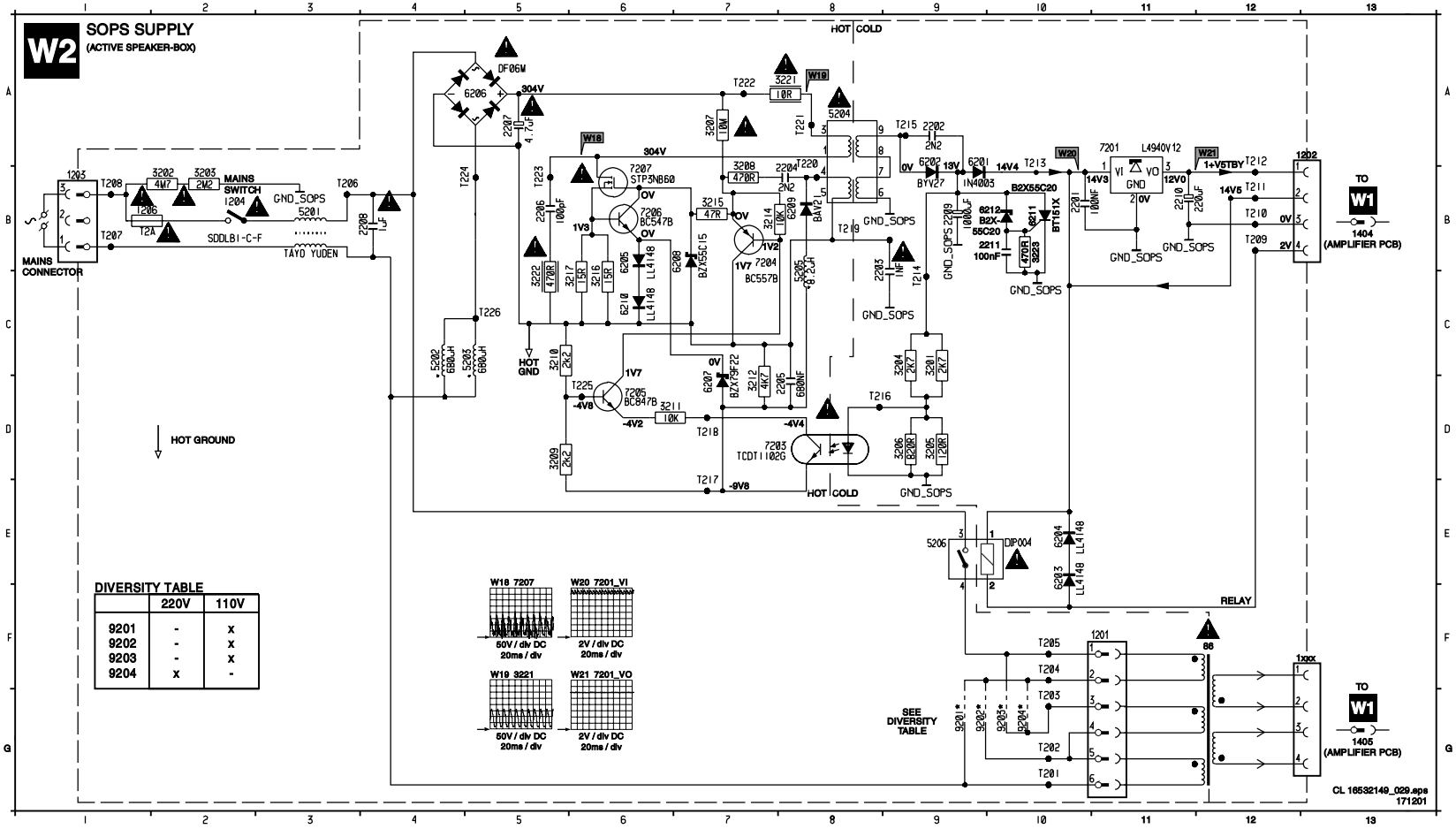
2409 B2	2428 C3	2447 B4	3415 C3	3437 A4	4402 B4	6431 B3
2410 B1	2429 C2	2448 A4	3416 C3	3438 A3	4403 C1	6432 A3
2411 A2	2430 C2	2449 B4	3418 C3	3440 A4	4404 C2	6433 A3
2412 A2	2431 C2	2450 B3	3420 B4	3441 A4	4405 C4	6436 A4
2413 A1	2432 C2	2451 A3	3421 B4	3442 A4	4406 B2	7402 C4
2414 A1	2433 C1	2452 C4	3422 B4	3443 A4	4407 C2	7403 C3
2415 C4	2434 C1	2453 C4	3423 B4	3444 B2	4408 B3	7404 B3
2416 C4	2435 C3	2454 C4	3424 B4	3445 B2	4409 B3	7405 A4
2417 C3	2436 C3	2455 C4	3426 B3	3446 B2	4410 C3	7410 A4
2418 C3	2437 C3	3405 C4	3427 B3	3447 B3	4411 A2	7411 A4
2419 C3	2438 C3	3406 C4	3428 B4	3448 B2	6421 B4	7412 B4
2420 C3	2439 C4	3407 B3	3429 B3	3449 B3	6422 B4	7413 B4
2421 C4	2440 C3	3408 C3	3430 B3	3450 B3	6423 B4	7415 B2
2422 C4	2441 B2	3409 C3	3431 B4	3458 A3	6424 B3	7416 B2
2423 C3	2442 A4	3410 C3	3432 B3	3459 A3	6425 B3	7417 B3
2424 C3	2443 B4	3411 C4	3433 A4	3460 B2	6426 B3	9401 C3
2425 C3	2444 B4	3412 C4	3434 A4	3461 C2	6427 A3	
2426 C3	2445 B3	3413 C3	3435 A4	3462 C3	6429 B3	
2427 C3	2446 B3	3414 C3	3436 A4	4401 B4	6430 B3	



CL 16532149_055.eps
201201

Active Speaker Box: SOPS Supply

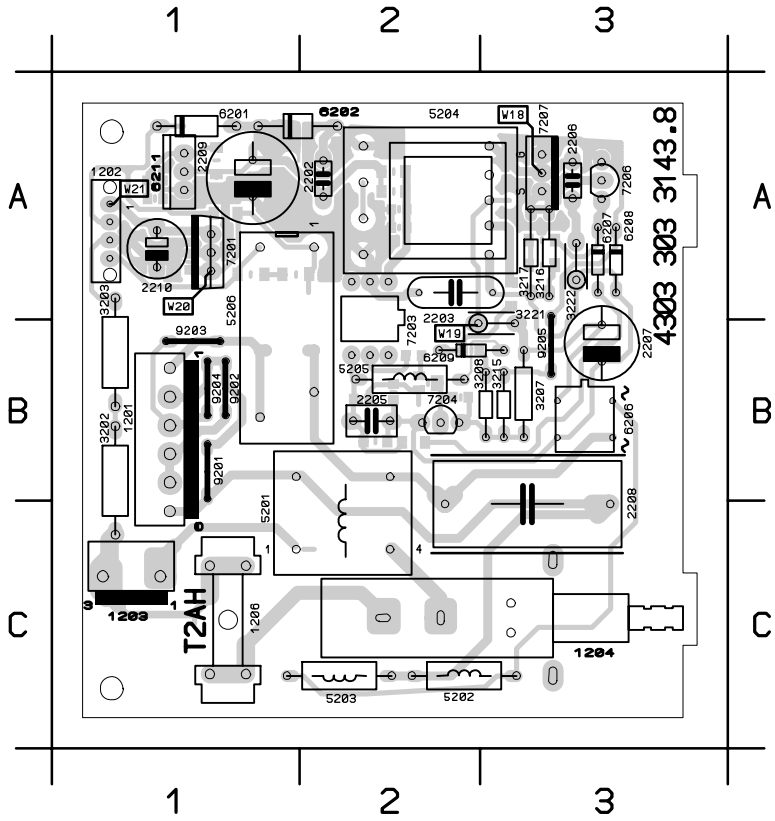
1201 F11	2201 B11	2207 A5	3202 B2	3208 B7	3215 B7	3222 C6	5204 A8	6204 E11	6210 C6	7205 D6	9204 G10	T206 A4	T212 B12	T218 T218	T224 B5
1202 B13	2202 A9	2208 B4	3203 B2	3209 D6	3216 C6	3223 B10	5205 B6	6205 B6	6211 B10	7206 B6	T201 G10	T207 A1	T213 B10	T219 B8	T225 D6
1203 A1	2203 B9	2209 B9	3204 C9	3210 C6	3217 C6	0086 F12	5206 E10	6206 A5	6212 B10	7207 B6	T202 G10	T208 A1	T214 C9	T220 B8	T226 C5
1204 B3	2204 B8	2210 B12	3205 D9	3211 D7	3219 B5	5201 B3	6201 A10	6207 D7	7201 A11	9201 G10	T203 G10	T209 B12	T215 A9	T221 A8	
1206 B2	2205 D8	2211 C10	3206 D9	3212 D8	3220 B5	5202 C5	6202 A9	6208 B7	7203 D8	9202 G10	T204 F10	T210 B12	T216 D9	T222 A7	
1209 B10	2206 B6	3201 C9	3207 A7	3214 B8	3221 A8	5203 C5	6203 E11	6209 B8	7204 B8	9203 G10	T205 F10	T211 B12	T217 E7	T223 B6	



Layout Speaker Box: SOPS Supply (W2)

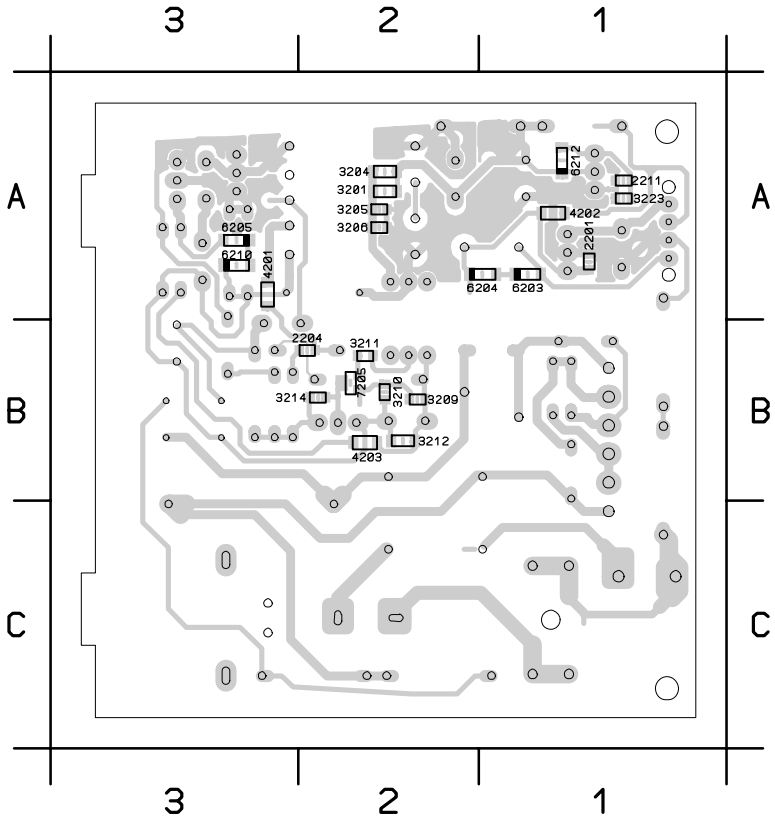
Top View

1201 B1	2208 C3	3219 C3	6201 A1	7206 A3
1202 A1	2209 A1	3220 B3	6202 A2	7207 A3
1203 C1	2210 A1	3221 B2	6206 B3	9201 C1
1204 C2	3202 C1	3222 A3	6207 A3	9202 B1
1206 C1	3203 B1	5201 C2	6208 A3	9203 B1
2202 A2	3207 B3	5202 C3	6209 B3	9204 B1
2203 A2	3208 B3	5203 C3	6211 A1	9205 B3
2205 B2	3215 B3	5204 A2	7201 A1	
2206 A3	3216 A3	5205 B2	7203 A2	
2207 B3	3217 A3	5206 B1	7204 B2	



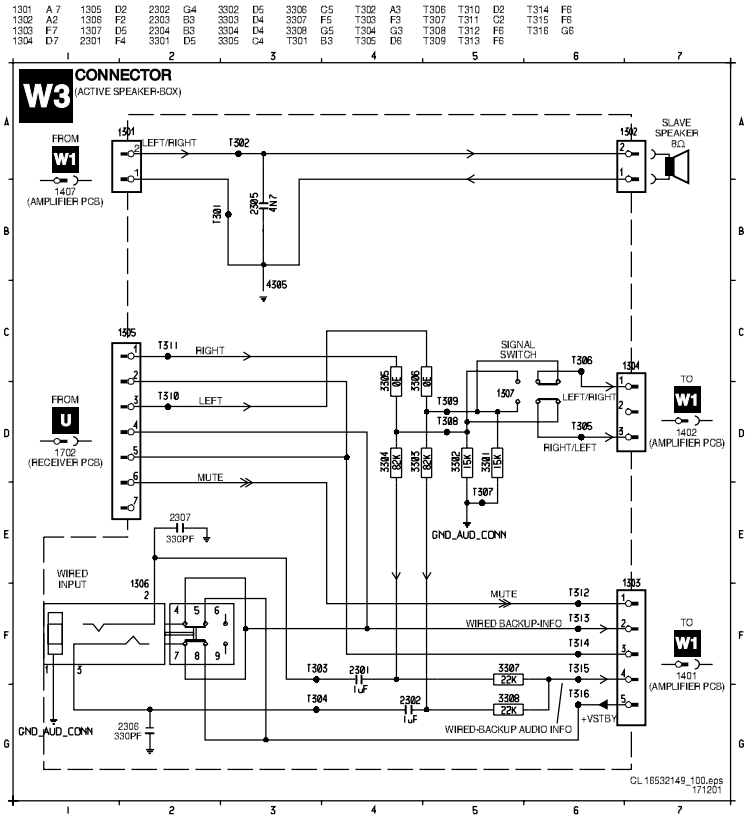
Bottom View

2201 A1	3205 A2	3212 B2	4203 B2	6212 A1
2204 B2	3206 A2	3214 B2	6203 A1	7205 B2
2211 A1	3209 B2	3223 A1	6204 A1	
3201 A2	3210 B2	4201 A3	6205 A3	
3204 A2	3211 B2	4202 A1	6210 A3	

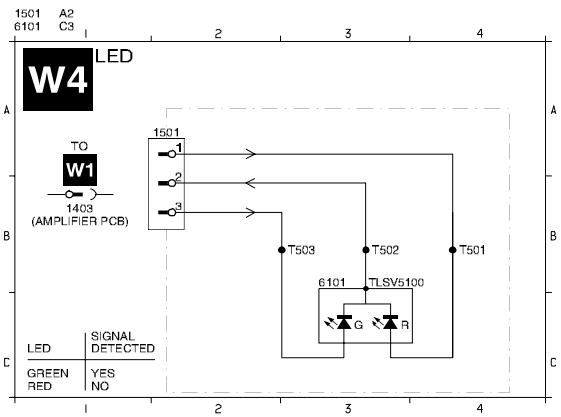


CL 16532149_056.eps
201201

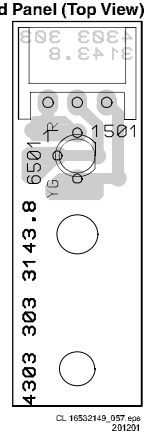
Active Speaker Box: Connector



Active Speaker Box: LED



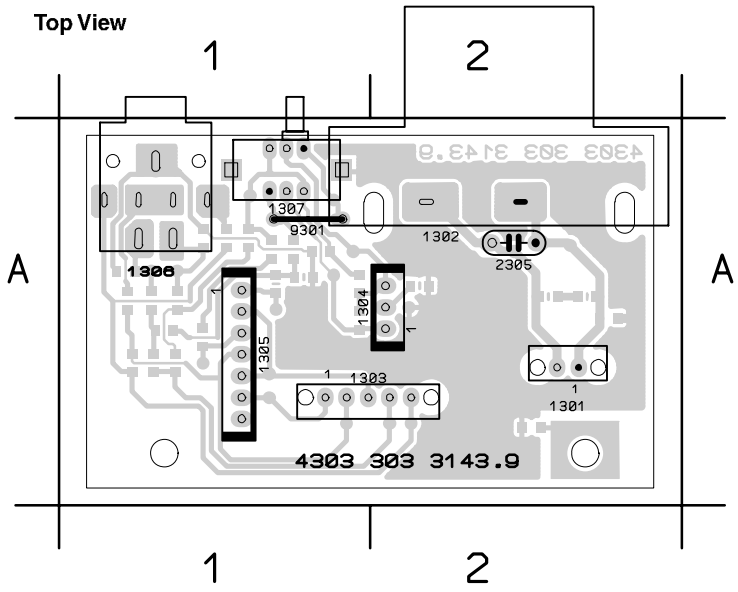
Layout Led Panel (Top View)



CL 16532149_057.eps
201201

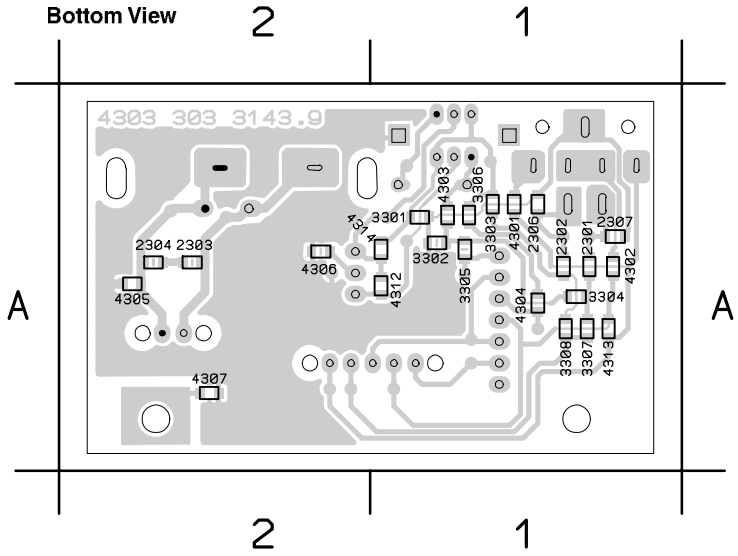
Layout Active Speaker Box: Connector (W3)

Top View



1301 A2
1302 A2
1303 A1
1304 A2
1305 A1
1306 A1
1307 A1
2305 A2
9301 A1

Bottom View



2301 A1
2302 A1
2303 A2
2304 A2
2306 A1
2307 A1
3301 A1
3302 A1
3303 A1
3304 A1
3305 A1
3306 A1
3307 A1
3308 A1
4301 A1
4302 A1
4303 A1
4304 A1
4305 A2
4306 A2
4307 A2
4312 A1
4313 A1
4314 A1

CL 16532149_054.eps
201201

8. Regolazioni elettriche

Indice del presente capitolo:
1. Introduzione.
2. Impostazioni delle opzioni.
3. Regolazione dell'hardware.
4. Regolazione del software.

Note: Il modo di assistenza predefinito (SDM) e il modo di regolazione di assistenza (SAM) sono descritti al capitolo 5. La navigazione nei menu può essere effettuata tramite i tasti 'FRECCIA IN ALTO, IN BASSO, A SINISTRA o A DESTRA' del telecomando.

8.1 Introduzione

8.1.1 Condizioni iniziali

Effettuare tutte le regolazioni elettriche nelle seguenti condizioni:
- Tensione di alimentazione: 230 VAC/50 Hz (10 %).
- Collegare l'apparecchio alla rete servendosi di un trasformatore di isolamento a bassa resistenza interna.
- Lasciare riscaldare l'apparecchio per circa 20 minuti.
- Misurare le tensioni e le forme d'onda rispetto alla massa del telaio (ad eccezione delle tensioni dal lato del primario dell'alimentatore).
- Attenzione: non utilizzare mai come massa le alette/piastre di raffreddamento.
- Sonda: Ri > 10 MΩ, Ci < 20 pF.
- Per effettuare le regolazioni utilizzare un trimmer/ cacciavite isolato.

Effettuare tutte le regolazioni elettriche con le seguenti impostazioni iniziali (per tutti i CRT):
- Disattivare il FOTORECETTORE (impostare su 'off' l'opzione ACTIVE CONTROL mediante il telecomando).
- Impostare il valore 23 per la LUMINOSITA' (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE), impostare l'indicatore in un punto leggermente al di sotto di quello centrale (= 32)).
- Disattivare ('off') l'opzione COLOUR ENHANCEMENT (INTENSIFICAZIONE COLORE) (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE)).
- **Salvo diversa indicazione, impostare su 'Pixel Plus' la voce DIGITAL OPTIONS (OPZIONI DIGITALI) (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE)).**
- Disattivare ('off') l'opzione DYNAMIC CONTRAST (CONTRASTO DINAMICO)' (tramite il menu PICTURE (IMMAGINE)).
- Portare sul valore 15 la voce CATHODE DRIVE (PILOTA CATODO)' (tramite i menu SAM - Regolazioni - Generale - Pilota - Catodo).

8.1.2 Sequenza di regolazione

Servirsi della sequenza di regolazione seguente:
1. Moduli, unità e PWB.
2. Impostare le opzioni corrette del televisore'.
3. Regolazione grossolana di 'Vg2' e della messa a fuoco'.
4. Regolazione grossolana della geometria'.
5. Regolazione di precisione di 'Vg2 e della messa a fuoco'.
6. Regolazione grossolana della geometria'.
7. Regolazioni del software (cut-off, pilota catodo, bianco di picco, pilota bianco, ecc).

8.1.3 Impostazioni predefinite di fabbrica

In caso di problemi durante le regolazioni, utilizzare le seguenti impostazioni **predefinite di fabbrica**:
- Contrasto = 48 ([ape] 3/4 della scala).
- Colore = 33 (28 pollici), 32 (32 pollici) o 31 (36 pollici).
- Nitidezza = 3.
- Intensificazione del colore = On.
- Tonalità = Normale.
- Opzioni digitali = Pixel Plus.
- Contrasto dinamico = Medio.

8.2 Impostazioni delle opzioni.

Il microprocessore comunica con un grande numero di IC I^2C del televisore. Per garantire una buona comunicazione e rendere possibile la diagnosi digitale, il microprocessore deve sapere a quali IC rivolgersi. La presenza/l'assenza di tali IC (o funzioni) specifici viene segnalata tramite i codici di opzione.

Le opzioni 'associate all'hardware' possono essere impostate tramite SAM: Menu 'Regolazioni - Opzioni' o 'Numeri opzioni'. Le opzioni 'associate al software' possono essere impostate tramite SAM: Menu 'Opzioni rivenditore'.

Importante:
- Dopo avere modificato le opzioni, salvarle mediante il comando 'Memorizza'.
- La nuova impostazione delle opzioni è attiva soltanto dopo avere spento e riacceso il televisore tramite l'interruttore di accensione (viene effettuata una nuova lettura della memoria NVM).

8.2.1 Opzioni

Selezionare questo sottomenu per impostare i codici (= le opzioni) di inizializzazione del televisore tramite i menu di testo.

Tavola 8-1

Voce del menu	Funzioni	Opzioni	Presenza nell'apparecchio
Dual screen/PIP	Aux type	None	Modulo Dual Screen/PIP non presente.
		Video Dual Screen	Modulo Dual Screen presente
		PIP	Modulo PIP presente
	Text Dual Screen	Yes	Dual Screen testo presente (soltanto per apparecchi 16:9)
		No	Dual Screen testo non presente
	Aux Headph. Sound(optional)	Yes	
		No	
Teletext/EPG	TXT	Yes	Funzione abilitata
		No	Funzione disabilitata
	NextView present	Yes	Funzione abilitata
		No	Funzione disabilitata
	NextView type	Flashram	RAM Flash (IC7013 su SSP) presente
		No Flashram	RAM Flash (IC7013 su SSP) non presente
Communication	Easylink Plus	Yes	Funzione abilitata
		No	Funzione disabilitata
Picture Tube	CRT Type	4:3	Cinescopio 4:3
		16:9	Cinescopio 16:9
	CRT size	28 / 32 / 36 / 29 / 34	Dimensioni dello schermo in pollici
	Picture Rotation(only for 16:9)	Yes	Circuiti di rotazione quadro (IC7440 su LSP) presenti
		No	Circuiti di rotazione quadro (IC7440 su LSP) non presenti
	Dynamic focus	Yes	Cinescopio con messa a fuoco dinamica presente
		No	Cinescopio con messa a fuoco dinamica non presente
	One point control	Yes	Funzione abilitata
		No	Funzione disabilitata
	Anti-moiré filter	Yes	Non utilizzato
		No	Non utilizzato
Video repro	Featurebox type	Eco	PROZONIC non presente
		Prozonic	PROZONIC presente
		Falconic	FALCONIC presente
		1050i/1250i	Modo scansione progressiva
		Eagle	Modo Pixel plus
	Split Screen	Yes	
		No	
	Field memories	2	
		3	
	Lightsensor	Yes	Funzione abilitata
		No	Funzione disabilitata
	Combfilter	Yes	Funzione abilitata
		No	Funzione disabilitata
	Auto scavem	Yes	Funzione abilitata
		No	Funzione disabilitata
	Picnic AGC	Yes	Nel funzionamento 'Normale': Sì
		No	Durante gli allineamenti "Pilota": No
	Signalling bits	Yes	Formato riconosciuto
		No	Formato non riconosciuto
Audio Repro	Dolby	None	
		Pro Logic	
		Digital	Pannello MCS presente
	Rear speakers	Corded	Non valido
		Virtual	Non valido
		Cordless	Unità surround attiva presente
	Acoustic system	FL7	Non valido
		FL8	Non valido
		FL9 Monitor	Non valido
		FL9 DAS	Non valido
		FL11	Design dalle linee morbide con altoparlanti a gamma completa da entrambi i lati
Miscellaneous	Heatsink Present	Yes	Pozzo termico presente sul pannello CRT (schema F)
		No	Pozzo termico non presente sul pannello CRT (schema F)

8.2.2 Numeri delle opzioni

Selezionare questo sottomenu per impostare subito tutte le opzioni (espresse in due cifre lunghe).
Un numero di opzione (o 'byte di opzione') rappresenta varie opzioni. Cambiando direttamente tali numeri si possono impostare tutte le opzioni con grande rapidità. Tutte le opzioni sono controllate tramite otto numeri delle opzioni.

Esempio: Numeri delle opzioni 32PW9767/12:
1. 05984 12568 03840 00016
2. 12326 00001 00000 04358

La prima riga indica le opzioni da 1 a 4 relative all'hardware, mentre la seconda è riservata alle opzioni relative al software. Ciascun numero di 5 cifre rappresenta 16 bit (e pertanto, se si impostano tutte le opzioni, il numero massimo è 65536).

Tavola 8-2

Byte di opzione	Bit	Nome dell'opzione	Impostazioni (valore decimale)		Numero di opzione
Opzione hardware 1	0	Feature Box	0 = Eco	1 = PROZONIC	Somma dell'opzione HW 1
	1		3 = FALCONIC (bit 0+1)	2 = 1050i/1250i	
	2			4 = Eagle	
	3	Comb Filter	0 = Off	8 = On	
	4	Auto Scavem	0 = Off	16 = On	
	5	Field Memory	0 = 2 memorie	32 = 3 memorie	
	6	Light Sensor	0 = Off	64 = On	
	8	PICNIC	0 = Off	256 = On	
	9	PICNIC AGC	0 = Off	512 = On	
	10	FALCONIC	0 = FALCONIC v1	1024 = FALCONIC v2	
	11	LNA	0 = Off	2048 = On	
	12	WSS	0 = Off	4096 = On	
	13	Time Constant	0 = Normale	8192 = Veloce	
Opzione hardware 2	1	Dolby ProLogic	0 = Off	2 = On	Somma dell'opzione HW 2
	2	Virtual Rear Speakers	0 = Off	4 = On	
	3	Cordless Rear Speakers	0 = Off	8 = On	
	4	Dolby Digital	0 = Off	16 = On	
	8	P50 (Easylink +)	0 = Off	256 = On	
	12	EPG	0 = Off	4096 = On	
	13	EPG type	0 = Tipo 2	8192 = Tipo 2C3	
Opzione hardware 3	0	EXT3	0 = Off	1 = On	Somma dell'opzione HW 3
	1	EXT4	0 = Off	2 = On	
	4	Dual Screen	0 = Off	16 = PIP	
	5			Dual screen testo	
	6	TXT/EPG Dual Screen	0 = Off	64 = On	
	7	AUX Headph. Sound	0 = Off	128 = On	
	8	Aspect Ratio	0 = 4:3	256 = 16:9	
	9	Tilt	0 = Off	512 = On	
	10	DAF	0 = Off	1024 = On	
	11	One Point Control	0 = Off	2048 = On	
	12	Heat Sink	0 = Off	4096 = On	
	14	Home Cinema	0 = Off	16384 = On	
Opzione hardware 4	2	China IF	0 = Off	4 = On	Somma dell'opzione HW 4
	4	Teletext	0 = Off	16 = On	
	5	China Text	0 = Off	32 = On	
Opzione software 1	0	Auto TV	0 = Off	1 = On	Somma dell'opzione SW 1
	1	Auto Store Mode	0 = Nessuno	2 = PDC/VPS	
	2		6 = Pagina PDC/VPS/ TXT	4 = Pagina TXT	
	4	Picture Mute	0 = Off	16 = On	
	5	Demo Mode	0 = Off	32 = On	
	6	Virgin Mode	0 = Off	64 = On	
	12	TXT Preference	0 = TOP	4096 = FLOF	
	13	TXT Region	0 = Est	8192 = Ovest	
Opzione software 2	0	CTI	0 = Off	1 = On	Somma dell'opzione SW 2
Opzione software 3					Somma dell'opzione SW 3
Opzione software 4	0	Cabinet		1 = FL7	Somma dell'opzione SW 4
	1		3 = DAS FL9 (bit 0+1)	2 = FL8	
	2		6 = FL11 (bit 1+2)	4 = Monitor FL9	
	3				
	8	Picture Tube Size	0 = 28 pollici	256 = 32 pollici	
	9		768 = 29 pollici (bit 8+9)	512 = 36 pollici	
	10			1024 = 34 pollici	
	11				

Una volta impostate correttamente tutte le opzioni, la somma dei valori decimali di ciascun byte di opzione (OB) fornisce il numero di opzione.

Nota: Quando si sostituisce la EAROM, occorre reimpostare tutte le opzioni. Per essere certi di riprodurre correttamente tutte le impostazioni di fabbrica, occorre impostare entrambe le righe dei numeri di opzione. I numeri di opzione corretti si trovano su un adesivo del CRT all'interno dell'apparecchio.

8.2.3 Opzioni rivenditore

Tavola 8-3

Nome	Funzioni	Opzioni	Presenza nell'apparecchio
Picture	CTI	Yes	CTI abilitato
		No	CTI disabilitato
Personal	Blue Mute	Yes	Soppressione blu attiva se non viene rilevata alcuna immagine
		No	Rumore se non viene rilevata alcuna immagine
	Virgin Mode	Yes	Il televisore si avvia una volta con il menu di selezione della lingua dopo essere stato acceso con l'interruttore di accensione per la prima volta (modo vergine).
		No	Il televisore non si avvia una volta con il menu di selezione della lingua dopo essere stato acceso con l'interruttore di accensione per la prima volta (modo vergine).
	Auto Store Mode	None	Modo di memorizzazione automatica disabilitato (non presente nel menu di installazione)
		PDC-VPS	Modo di memorizzazione automatica via ATS (PDC/VPS) abilitato
		TXT page	Modo di memorizzazione automatica via ACI abilitato
		PDC-VPS-TXT	Modo di memorizzazione automatica via ACI o ATS abilitato
	Demo Menu Enable	Yes	Menu dimostazione abilitato
		No	Menu dimostrazione disabilitato
	Auto TV	Yes	Modo TV automatica abilitato
		No	Modo TV automatica disabilitato
Teletext	TXT Prefer-ence	TOP	Preferenza Televideo TOP
		FLOF	Preferenza Televideo FLOF
	East/West TXT	West	Caratteri TXT per apparecchi non -/58
		East	Caratteri TXT per apparecchi -/58

8.3 Regolazioni dell'hardware.

8.3.1 Regolazioni sul pannello alimentazione superiore (TSP)

Tensione di alimentazione +141 V (VBAT)

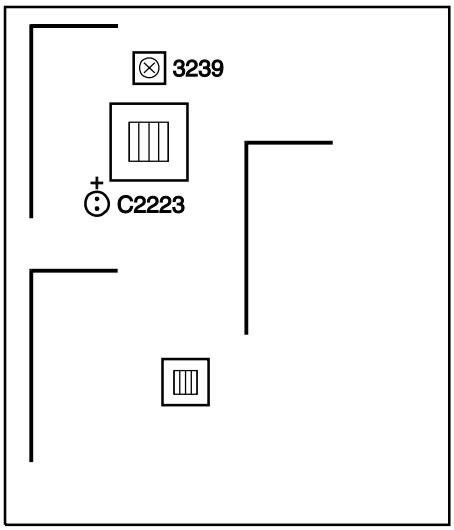


Figura 8-1 TSP (component side)

1. Spegnere l'apparecchio.
2. Collegare un voltmetro a cavallo di C2223 (si veda anche lo schema B, +VBAT).
3. Accendere l'apparecchio.
4. Con il potenziometro R3239 (si veda la figura sopra) regolare la tensione di alimentazione VBAT su +141 V 0,5V.

8.3.2 Regolazioni sul pannello grandi segnali (LSP)

Per la regolazione della messa a fuoco e di Vg2 si veda il paragrafo 8.3.3.

8.3.3 Regolazioni sul pannello del fuoco astigmatico doppio (DAF)

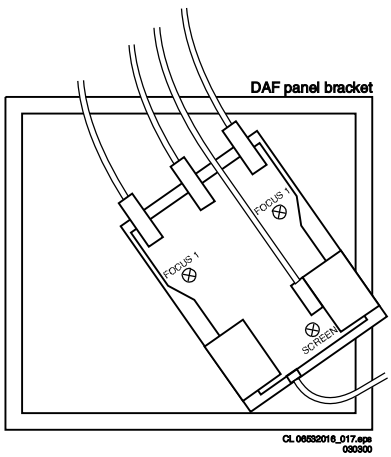


Figura 8-2 DAF Module

Regolazione di Vg2

Metodo 1 (senza oscilloscopio)

1. Attivare il modo SAM.
2. Selezionare 'Alignments' (regolazioni).

3. Selezionare il sottomenu 'Generale'.
4. Impostare 'On' per l'opzione 'Vg2 Test Pattern' (segnale di prova Vg2)
5. Durante la regolazione di Vg2 si ottiene un feedback OSD.
6. Ruotare anzitutto in senso antiorario (si veda la figura sopra) il potenziometro Vg2 (= SCREEN) del modulo DAF (o LOT)
7. Il feedback OSD indica 'Out high' (fuori scala in alto).
8. Ruotare lentamente in senso orario il potenziometro Vg2 fino a quando compare l'indicazione 'In low' (in scala in basso). Questo è il valore corretto.

Metodo 2 (con oscilloscopio)

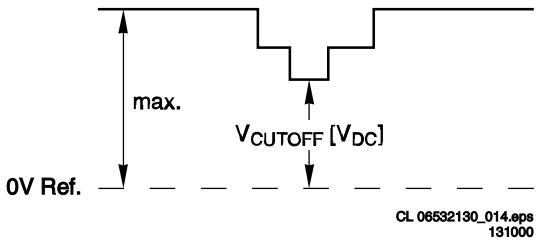


Figura 8-3 Waveform Vg2 alignment

Nel periodo di annullamento del quadro dei segnali R, G e B (applicati al CRT) il processore video 'HOP' (IC7300) inserisce un impulso di misurazione di riferimento per la regolazione di Vg2. Si veda la figura sopra.
Misurare tutti e tre i segnali e regolare Vg2 utilizzando l'impulso con il ivello DC più alto.

1. Tramite il tasto MENU portarsi nel menu PICTURE (IMMAGINE), quindi impostare su 0 CONTRAST (CONTRASTO) e BRIGHTNESS (LUMINOSITA')' **Suggerimento per l'assistenza:** Annotare preventivamente i valori effettivi per poterli ripristinare dopo la regolazione.
2. Attivare il modo SDM (si veda il capitolo 5).
3. Collegare all'ingresso dell'antenna l'uscita RF di un generatore di segnale. Il segnale di prova consiste in un'immagine 'nera' (schermo vuoto sul CRT senza alcuna informazione OSD) con una portante alla frequenza di 425,25 MHz.
4. Impostare il canale dell'oscilloscopio su 50 V/div e la base tempi su 0,2 ms. Attivare l'ingresso esterno dell'oscilloscopio mediante un segnale CVBS (ad esempio tramite il pin 19 del collegamento SCART1).
5. Mettera a terra l'oscilloscopio sul pannello CRT (lato 'freddo') e collegare a uno dei catodi della presa del cinescopio una sonda 10:1 (si veda lo schema F).
6. Misurare l'impulso di 'cut off' durante la prima riga completa dopo la cancellazione del quadro (si veda la figura sopra). Si notano due impulsi, uno dei quali è quello di 'cut off', mentre l'altro è quello 'pilota del bianco' (misurare l'impulso con il valore più basso, che è quello di cut-off).
7. Effettuare la misurazione per tutti e tre i catodi e selezionare per la regolazione quello con il valore VDC più elevato. Regolare la tensione VCUT OFF di questo cannone sul valore corretto servendosi del potenziometro SCREEN (SCHERMO) del LOT (si veda la figura 8-5):
   - per CRT da 28: 160 3 VDC.
   - per CRT da 32: 170 5 VDC.
   - per CRT da 36: 170 3 VDC.
8. Ripristinare le impostazioni normali di CONTRAST e BRIGHTNESS (si veda il punto 1).

Regolazione della messa a fuoco

Sintonizzare l'apparecchio su un segnale di prova a cerchio o monoscopio (servirsi di un generatore di segnale video esterno), e impostare il valore nominale per BRIGHTNESS, COLOUR e SHARPNESS e quello massimo per CONTRAST. A questo punto vi sono tre modalità di esecuzione in funzione dell'apparecchio:

1. **Cinescopi con potenziometri sul modulo DAF.** Regolare la messa a fuoco mediante i 2 potenziometri della messa a fuoco presenti sul modulo DAF (sopra il LOT, si veda la figura 8.2) fino a quando le righe orizzontali e verticali a 1/4 da est e ovest, all'altezza della riga centrale, raggiungono la larghezza minima senza introdurre una nebulosità visibile. Regolare prima il potenziometro FOCUS1 (verde), quindi quello FOCUS2 (nero).
2. **Cinescopi con potenziometri nel LOT.** Effettuare la regolazione nello stesso modo.
3. **Cinescopi piatti da 32 pollici.** Regolare anzitutto il potenziometro della messa a fuoco statica (nero) fino a quando le righe verticali all'altezza di quella centrale raggiungono la larghezza minima senza introdurre una nebulosità visibile. Regolare quindi il potenziometro della messa a fuoco dinamica (verde) fino a quando le righe verticali all'altezza di quella centrale raggiungono la larghezza minima senza introdurre una nebulosità visibile.

Se necessario ripetere questi passi.

8.3.4 Regolazioni sul pannello piccoli segnali (SSP)

Trappola audio per il canale vicino a 40,4 MHz

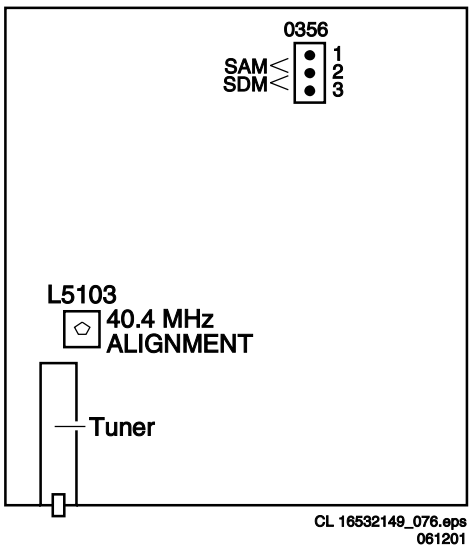


Figura 8-4 SSP (component side)

1. Sintonizzarsi su un segnale di prova a scacchiera (sistema BG, con una portante alla frequenza di 475,25 MHz).
2. Collegare un oscilloscopio (riga di trigger frequente) al pin 19 (uscita CVBS) del collegamento SCART 1.
3. Regolare la bobina L5103 (sul SSP, schema K1) completamente verso il basso (si veda la figura sopra).
4. Regolare nuovamente verso il basso la bobina fino a quando in corrispondenza delle transizioni nero/bianco e bianco/nero del segnale video (si veda la figura sotto) si presentano un sottoallungamento e un sovrallungamento.
5. Regolare nuovamente la bobina verso il basso fino alla scomparsa del sottoallungamento o del sovrallungamento di cui sopra.

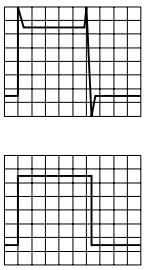


Figura 8-5 Waveform 40.4 MHz Alignment

8.3.5 Regolazioni sul pannello dello schermo full dual (FDS)

Queste regolazioni sono rilevanti quando si sostituiscono sul modulo FDS gli IC, ad esempio HIP (IC7501-TDA9320H) o EAROM (IC7991-M24C04) o in caso di sostituzione del sintonizzatore FDS (UV1316).

Trappola audio per il canale vicino a 40,4 MHz

1. Sintonizzare il modulo FDS su un segnale di prova a scacchiera (sistema BG con una portante alla frequenza di 475,25 MHz). Controllare che il programma principale dell'apparecchio sia sintonizzato su un altro canale.
2. Collegare un oscilloscopio (riga di trigger frequente) al pin 19 (uscita CVBS) del collegamento SCART2. Questa uscita è del tipo WYSIWYR (si registra ciò che si vede)
3. Regolare completamente verso il basso la bobina L5103 (presente su FDS, immediatamente sotto il sintonizzatore).
4. Regolare nuovamente verso il basso la bobina fino a quando in corrispondenza delle transizioni nero/bianco e bianco/nero del segnale video (si veda la figura sopra) si presentano un sottoallungamento e un sovrallungamento.
5. Regolare nuovamente la bobina verso il basso fino alla scomparsa del sottoallungamento o del sovrallungamento di cui sopra.

IF AFC

Si veda il paragrafo sottostante Regolazioni del software - Generale - VDS/PIP - IF AFC'.

AGC del sintonizzatore

Si veda il paragrafo sottostante Regolazioni del software - Generale - VDS/PIP - AGC del sintonizzatore.

8.3.6 Regolazioni sul modulo del trasmettitore Surround (schema R)

Questa regolazione può essere eseguita esclusivamente quando si dispone degli strumenti di misurazione menzionati (nelle istruzioni per le regolazioni).
Limitati interventi di riparazione possono essere eseguiti se il circuito difettoso si trova in un'area in cui non sono necessarie regolazioni.
Se il componente difettoso si trova in circuiti che richiedono regolazioni, è possibile procedere in due modi:

- Sostituire il pannello con uno nuovo;
- Se si dispone degli strumenti di regolazione è possibile effettuare la regolazione in base alle istruzioni riportate.

Livello di deviazione della frequenza del trasmettitore

1. Inserire sui punti di controllo R1 (= F103) e R2 (=F106) un segnale ad onda sinusoidale a 400 Hz con un'ampiezza di 3 VRMS.
2. Regolare il potenziometro 3157 in modo che la deviazione della frequenza sia pari a 75 kHz (+/- 5 kHz). Questo valore corrisponde a un'ampiezza di 80 mVRMS (230 mVPP) sul punto di controllo R11 (= F112);

8.3.7 Regolazioni sul modulo del ricevitore Surround (schema U)

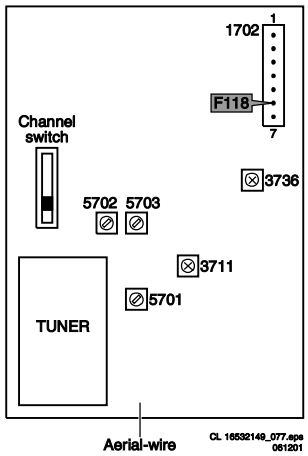


Figura 8-6 Surround Receiver Component Side

Questa regolazione può essere eseguita esclusivamente quando si dispone degli strumenti di misurazione menzionati (nelle istruzioni per le regolazioni).
Limitati interventi di riparazione possono essere eseguiti se il circuito difettoso si trova in un'area in cui non sono necessarie regolazioni.
Se il componente difettoso si trova in circuiti che richiedono regolazioni, è possibile procedere in due modi:

- Sostituire il pannello con uno nuovo;
- Se si dispone degli strumenti di regolazione è possibile effettuare la regolazione in base alle istruzioni riportate.

Nota: i componenti regolati sono smaltati, e pertanto occorre prima pulirli.

Regolazione della bobina di rilevamento FM

Utilizzare come sorgente un generatore RF: 1 mV, modulazione 75 kHz.

1. A seconda della versione del ricevitore, portarlo sul canale 4 (433, 926 o 864 MHz).
2. Regolare la bobina 5701 in modo da rilevare una frequenza audio massima al punto di controllo U6 (= F114).
3. A questo punto, portare il generatore da -150 kHz a +150 kHz mantenendo invariate l'ampiezza e la modulazione.
4. Regolare la bobina 5107 in modo che l'impulso di arresto (a F104, catodo di 6701) sia simmetrico intorno alla frequenza di 10,7 MHz (valore basso < 0,3 V, valore alto > 3,5 V).

Regolazione del livello di sintonia/soppressione

Utilizzare come sorgente un generatore RF: da 3 a 7 V, modulazione 75 kHz.

1. A seconda della versione del ricevitore, portarlo sul canale 4 (433, 926 o 864 MHz).
2. Regolare il potenziometro 3711 in modo che il livello soppresso sia basso a 3 V e alto a 7 V al pin 6 del connettore 1702 (=F118).

Regolazione del demodulatore VCO

Utilizzare come sorgente un generatore RF: 1 mV, non modulato.

1. A seconda della versione del ricevitore, portarlo sul canale 4 (433, 926 o 864 MHz).
2. Regolare il potenziometro 3736 in modo da misurare 100 kHz (+/- 300 Hz) al punto di controllo F131 (pin 11 di TDA1578A).

8.4 Regolazioni del software.

Portare l'apparecchio nel modo SAM (si veda il capitolo 5). A questo punto compare sullo schermo il menu delle regolazioni per l'assistenza.
La voce 'Alignments' ('Regolazioni') consente di selezionare i seguenti sottomenu:

1. **General (generale):** tutte le regolazioni di tipo non geometrico.
2. **Normal Geometry (geometria normale):** Regolazioni generali della geometria.
3. **Super Wide Geometry (geometria super ampia):** Regolazioni della geometria per la posizione 'Panorama' degli apparecchi 16:9.
4. **Options (opzioni):** Impostazione dei codici di inizializzazione del televisore tramite i menu.
5. **Option Numbers (numeri delle opzioni):** Tutte le opzioni insieme, espresse con due numeri lunghi. Le impostazioni originali di fabbrica di questi numeri si trovano sull'etichetta del cinescopio, all'interno dell'apparecchio.
6. **Store (memorizzazione):** Memorizzazione di tutte le regolazioni.

Note:

- **Importante:** Una volta ultimate le regolazioni/ impostazioni, selezionare la voce 'Store' (del menu principale delle regolazioni) per salvare tutti i valori nella memoria permanente dell'apparecchio.
- Dopo avere cambiato e memorizzato i codici delle opzioni, spegnere e riaccendere l'apparecchio mediante l'interruttore di accensione. Ciò serve ad attivare le nuove impostazioni. Effettuando questa operazione tramite Standby, il microprocessore NON legge le impostazioni dei codici delle opzioni.
- Se viene rilevata una EAROM (memoria permanente) vuota, tutti i parametri vengono impostati su valori predefiniti preprogrammati.
- Da alcuni sottomenu è possibile richiamare un segnale di prova incorporato. Tale segnale può essere attivato tramite la voce 'Test pattern on/off' (ativazione/ disattivazione segnale di prova). Il segnale di prova compare soltanto DOPO avere selezionato la regolazione specifica. I segnali di prova sono generati dall'IC televideo (OTC).

Le regolazioni vengono ora illustrate nell'ordine del sottomenu:

8.4.1 Generale

Pilota

Metodo 1 (con analizzatore di colore)

1. Portarsi nel menu SAM 'Alignments - General - Drive' (regolazioni - generale - pilota).
2. Attivare ('on') il segnale di prova (ottenendo in tal modo un riquadro bianco al centro dell'immagine).
3. Impostare la voce 'Tint' (tonalità) su 'Normal' (normale).
4. Regolare anzitutto 'Cathode parameter' (parametro del catodo). Questo valore dipende dalle dimensioni del cinescopio (per i valori dell'analizzatore di colore, si veda la tabella 'Cathode parameter').
5. A questo punto impostare i livelli di bianco per le tre impostazioni di tonalità 'Normal' (normale), 'Warm' (calda) e 'Cool' (fredda). Effettuare la regolazione secondo tali valori (si veda la tabella 'White levels' (livelli di bianco)).

Tavola 8-4

Dimensioni/tipo CRT	Potenza luminosa (cd/m^2)
28 pollici RF WS	390
32 pollici RF WS	370
36 pollici RF WS	330

Tavola 8-5

	Fredda	Normale	Calda
X	280	289	314
Y	287	299	329
Temp. (K)	10200	8700	6500

Metodo 2 (senza analizzatore di colore)

1. Anche se non si dispone di un analizzatore di colore è possibile impostare alcuni parametri. Questo è il secondo metodo consigliato. Questi parametri sono valori medi (statistici) derivanti dalla produzione.
2. Impostare 'Tint' (tonalità) su 'Normal' (normale).
3. Portare anzitutto 'Cathode parameter' (parametro del catodo) sul valore '5'.
4. Impostare quindi i livelli di R (rosso), G (verde) e B (blu) per le tre impostazioni di tonalità 'Cool' (fredda), 'Normal' (normale) e 'Warm' (calda). Per i relativi valori, si veda la tabella 'Tint-settings' (impostazioni di tonalità) fornita sotto. **Nota:** Questi valori sono validi soltanto per i CRT da 32 pollici. Al momento della stesura del manuale, i valori per i CRT da 28 e 36 non erano ancora disponibili. Non appena tali valori saranno disponibili, essi verranno pubblicati in un 'Service Information' (informazione di servizio).
5. **Red BL offset (offset livello di nero del rosso)**: questa voce consente di regolare con grande precisione il livello del nero. Il valore predefinito è '7'.
6. **Green BL offset (offset livello di nero del verde)**: questa voce consente di regolare con grande precisione il livello del nero. Il valore predefinito è '7'.

Tavola 8-6

CRT da 32 pollici	△ Fredda	Normael	△ Calda
R	-1	40	+ 2
G	0	29	0
B	+ 4	34	- 10

Luminance Delays (ritardi di luminanza)

Con la regolazione 'Luminance Delays' (ritardi di luminanza) le informazioni di luminanza vengono sovrapposte a quelle di crominanza (la luminosità viene forzata sul colore). Utilizzare come segnale di prova un segnale a barre di colore/scala dei grigi.

- **Lum. Delay PAL (ritardo di luminanza PAL)**: Applicare come segnale di prova un segnale PAL a barre di colore/ scala dei grigi. Regolare 'Lum. Delay Pal' (ritardo di luminanza Pal) fino a quando i transitori della parte a colori e di quella in bianco e nero del segnale di prova non sono nella stessa posizione.
- **Lum. Delay SECAM (ritardo di luminosità SECAM)**: Applicare come segnale di prova un segnale SECAM a barre di colore/scala dei grigi. Regolare 'Lum. Delay SECAM' (ritardo di luminanza SECAM) fino a quando i transitori della parte a colori e di quella in bianco e nero del segnale di prova non sono nella stessa posizione.
- **Lum. Delay Bypass (ritardo di luminosità bypass)**: applicare come segnale di prova un segnale NTSC a barre di colore/scala dei grigi. Regolare il valore fino a quando i transitori della parte a colori e di quella in bianco e nero dell'area di prova non sono nella stessa posizione.

EHT Compensation (compensazione EHT)
Impostazione fissa: 0

Soft Clipper (limitatore graduale)
Impostazione fissa: Pwl + 0%

Luma Gain (guadagno lumin.)
Impostazione fissa: 1

IF AFC
Per effettuare le regolazioni è necessario il modo SAM, per produrre i segnali occorre un generatore di segnale e per controllare il valore di 'Fine Tune' (sintonia fine) è necessario il menu di installazione.
Servendosi di un generatore video (ad esempio PM5518), fornire un segnale TV con una tensione pari o superiore a 1 mV e una frequenza di 475,25 MHz. Se possibile utilizzare BG, altrimenti adeguare il sistema del generatore al segnale ricevuto nell'apparecchio.

Procedura di regolazione:
1. Portarsi nel menu 'Installation' (installazione).
2. Selezionare l'opzione 'Manual installation' (installazione manuale).
3. Sintonizzare il televisore sul sistema e sulla frequenza indicati sopra tramite 'Search (ricerca)- 475 - OK'.
4. Se la frequenza indicata nella riga 'Fine tune' (sintonia fine) è compresa fra 475,18 MHz e 475,31 MHz, non occorre effettuare una nuova regolazione di IF-AFC.
5. In caso contrario, regolare la frequenza della riga 'Fine tune' sul valore di 475,25 MHz e memorizzare ('Store') il programma (ciò è molto importante poiché disabilita l'algoritmo AFC).
6. A questo punto portarsi nel modo SAM e selezionare 'Alignments - General - IF AFC' (regolazioni - generale - IF AFC).
7. Durante la regolazione del parametro 'IF AFC', alla sommità dello schermo è visualizzato il feedback OSD. Il feedback OSD può fornire 4 tipi di messaggi:

Tavola 8-7

AFC-window (finestra AFC)	AFC-frequency vs. reference (frequenza AFC rispetto al valore di riferimento)
Fuori	Alta
Dentro	Alta
Dentro	Bassa
Fuori	Bassa

La prima voce (dentro o fuori) indica se ci si trova all'interno o all'esterno della finestra AFC.
La seconda voce (alta o bassa) indica se la frequenza AFC è troppo alta o troppo bassa.
1. Regolare anzitutto il parametro 'IF AFC' in modo da entrare nella finestra AFC (= 'In' (dentro)).
2. Individuare quindi il punto in cui il parametro 'IF AFC' passa da alto a basso. Il livello così individuato è il valore cercato.
3. Dopo la regolazione, memorizzare ('Store') il valore.
4. A questo punto, ritornare al menu 'Installation' (installazione).
5. Selezionare 'Manual Installation - Search - 475 - OK' (installazione manuale - ricerca - 475 - OK) e 'Store' (memorizzazione). Ciò riattiva ('on') l'AFC.

Suggerimento per l'assistenza: Se non ci si fida della precisione della frequenza del generatore di servizio, effettuare preventivamente una 'misura' del generatore servendosi della riga 'Fine Tune' (sintonia fine) (menu di installazione manuale) di un buon apparecchio.

AGC del sintonizzatore
1. Fornire un segnale TV con una frequenza di 475,25 MHz e una tensione di circa 2 mV.
2. Misurare la tensione DC sul pin 1 del sintonizzatore (posizione 1200). Questa tensione può essere regolata tramite la voce 'Tuner AGC' (AGC sintonizzatore) del menu SAM.
3. La regolazione è corretta quando la tensione DC è leggermente inferiore a 3,8 V.

Intensità di miscelazione
Utilizzare questa regolazione dopo la sostituzione del microprocessore o dell'IC HOP.
Essa regola il livello di trasparenza dell'immagine del menu miscelata a quella principale.
1. Posizionare al centro l'impostazione di BRIGHTNESS (LUMINOSITA'), CONTRAST (CONTRASTO) e COLOUR (COLORE) (menu immagine).
2. Applicare un segnale video bianco al 100%.
3. Collegare un oscilloscopio al pin 7 del connettore 0340 del pannello CRT e misurare il livello di uscita del rosso.
4. Regolare il parametro di intensità di miscelazione in modo che il segnale miscelato sia pari al 65% dell'ampiezza del segnale bianco-nero: In pratica tale valore è pari a circa 1,3 V (segnale miscelato) rispetto a 2 V (segnale pieno del bianco). Il parametro può essere regolato su un valore compreso tra 0 e 31.

Regolare il limitatore del picco del bianco
Immettere il valore '4' per tutti i cinescopi.

Vg2 Test pattern (segnale di prova Vg2)
Questa opzione consente di attivare il segnale di prova Vg2. Si veda la descrizione al paragrafo Regolazioni dell'hardware.

VDS/PIP (opzionale)
Qyuesta regolazione consente di impostare i seguenti parametri (memorizzati nella memoria locale IC7991):
- IF AFC Questa regolazione è identica a quella descritta sopra.
- **Tuner AGC (AGC sintonizzatore)**. Si veda la descrizione fornita sotto:
  1. Fornire all'apparecchio un segnale TV con una frequenza di 475,25 MHz e una tensione di circa 2 mV.
  2. Misurare la tensione DC sul pin 1 del sintonizzatore 1102 (il modo più semplice consiste nell'effettuare la misura sul condensatore SMD C2116 immediatamente al di sotto del sintonizzatore).
  3. Regolare la tensione tramite il menu. La regolazione è corretta quando la tensione DC è leggermente inferiore a 3,8 V.

8.4.2 Normal Geometry (geometria normale):

Nota: Per tutte le regolazioni della geometria, utilizzare un generatore di segnale **esterno** dotato di un segnale geometrico (ad esempio a monoscopio).

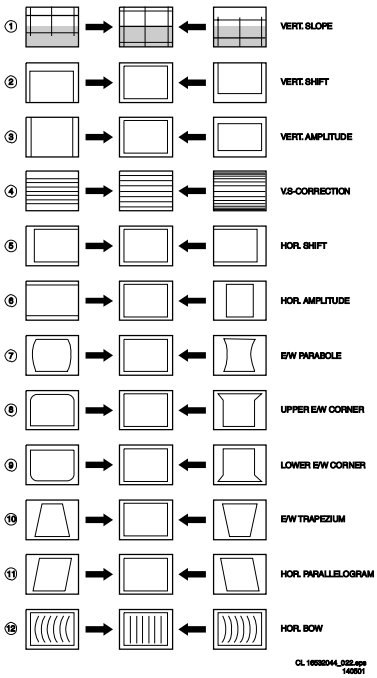


Figura 8-7 Geometry Alignments

Vertical Slope (pendenza verticale)
(Questa regolazione serve per regolare il punto zero della deflessione di quadro rispetto al centro del cinescopio).

1. Impostare anzitutto le condizioni iniziali per gli apparecchi 16:9: il valore di ' **V. S-correction (correzione S V.)**' deve essere pari a '0' per gli apaprecchi da 28 pollici e a '9' per quelli da 32 e 36 pollici. Posizionare le striscie di delimitazione del segnale di prova sui bordi del cinescopio.
2. Regolare '**V. slope (pendenza V)**' (durante la regolazione la metà inferiore dell'immagine viene cancellata). Fare corrispondere la riga centrale del segnale di prova con il bordo superiore dell'immagine cancellata. Per tornare al menu precedente premere nuovamente il pulsante MENU.

Suggerimento per l'assistenza: Quando l'apparecchio è dotato di una bobina di rotazione, utilizzare questa voce del menu per contollare che la regolazione sia corretta. In caso contrario, andare al menu INSTALLATION (INSTALLAZIONE), scegliere SETUP (IMPOSTAZIONE), premere OK e scegliere l'opzione PICTURE TILT (INCLINAZIONE IMMAGINE). Utilizzare un segnale di prova a monoscopio per regolare l'immagine in modo che sia orizzontale.

Ampiezza e centratura verticali
1. Utilizzare la voce '**V. amplitude**' (ampiezza vert.) per regolare l'ampiezza verticale in modo che il segnale di prova sia visibile per intero.
2. Utilizzare la voce '**V. shift**' (spostamento vert.) per regolare l'immagine verticalmente in modo che si trovi al centro.
3. Se necessario ripetere la regolazione '**V. amplitude**'.

Correzione S verticale
Regolare la voce '**V. S-correction**' (correzione S vert.) in modo che l'altezza dei blocchi alla sommità dell'immagine sia uguale a quella dei blocchi al centro della stessa.

Ampiezza e centratura orizzontali
1. Utilizzare la voce '**H. amplitude**' (ampiezza orizz.) per regolare l'ampiezza orizzontale in modo che il segnale di prova sia visibile per intero.
2. Utilizzare la voce '**H. shift**' (spostamento orizz.) per regolare l'immagine orizzontalmente in modo che si trovi al centro.
3. Se necessario ripetere la regolazione '**H. amplitude**'.

Nota: Se non si riesce a compensare la deriva dello spostamento orizzontale, passare alla funzione successiva, 'DC-shift' (spostamento DC).

Spostamento DC
Se la linearità orizzontale nel modo a schermo largo è fuori tolleranza, aggiungere un pannello di 'correzione dello spostamento DC' (3104 328 00641) al connettore 0393 del pannello LSP (si veda la figura sottostante). **Attenzione:** Accertarsi di avere prima spento l'apparecchio. Sul pannello di spostamento DC, utilizzare la posizione di taglio 9031 per la correzione verso destra o quella 9030 per la correzione verso sinistra. **Attenzione:** non inserire mai nell'apparecchio moduli che non siano stati preventivamente regolati!!!

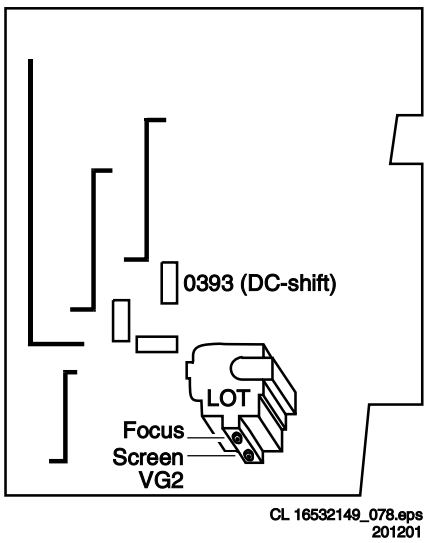


Figura 8-8 DC-shift Connector

Negli apparecchi da 32 e 36 pollici è sempre presente una funzione di spostamento DC **regolabile**. Essa si trova sul pannello DAF (potenziometro 3050). Modalità di regolazione:

1. Aumentare il valore di BRIGHTNESS (LUMINOSITA') fino a '45' (3/4 della scala).
2. Portare a metà scala il potenziometro di spostamento DC (elemento 3050 del modulo DAF). Per poter accedere a questo postenziometro, è possibile che occorra sganciare preventivamente il modulo DAF(si veda il capitolo 4).
3. Fornire un segnale di prova circolare.
4. Entrare nel modo SAM, scegliere la voce ALIGNMENTS (REGOLAZIONI), e quindi l'opzione NORMAL GEOMETRY (GEOMETRIA NORMALE).
5. Annotarsi il valore di H. AMPLITUDE (AMPIEZZA ORIZZ.).
6. Ridurre il valore di H. AMPLITUDE fino a quando diventano chiaramente visibili zone di sovrascansione e di grigio sulla sinistra e sulla destra.
7. Regolare la voce H. SHIFT (SPOSTAMENTO ORIZZ.) fino a quando l'immagine si trova in posizione simmetrica all'interno della zona grigia.
8. Richiamare il valore di H. AMPLITUDE.
9. Ruotare il potenziometro 3050 del modulo DAF fino a quando i bordi dell'immagine diventano appena visibili.
10. Memorizzare il nuovo valore di H. SHIFT nella memoria NVM (tramite il menu prinvipale di regolazione).

Regolazione est/ovest
1. Utilizzare la voce '**East/West Parabola**' (parabola est/ ovest) per regolare le righe verticali fino a quando sono diritte.
2. Utilizzare la voce '**Upper East/West Corner**' (angolo superiore est/ovest) per regolare le righe verticali negli angoli superiori fino a quando sono diritte.

3. Utilizzare la voce '**Lower East/West Corner**' (angolo inferiore est/ovest) per regolare le righe verticali negli angoli inferiori fino a quando sono diritte.
4. Utilizzare la voce '**Easty/West Trapezium**' (trapezio est/ ovest) per ottenere un rettangolo.
5. Se necessario, utilizzare la voce '**Horizontal Parallelogram**' (parallelogramma orizz.) per regolare le righe verticali in modo che siano diritte.
6. Utilizzare la voce "**Horizontal Bow**' (arco orizzontale) per correggere la parabola E/W (e/o) in modo che diventi simmetrica.

Se necessario, ripetere i passi da 1 a 6.

8.4.3 Geometria superlarga

Se la regolazione della geometria normale è stata effettuata nel modo corretto, occorre impostare soltanto i seguenti valori:

- **V. shift (spostamento vert.):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale'.
- **V. amplitude (ampiezza vert.):** regolare l'immagine in modo che le righe verticali esterne siano appena visibili.
- **V. S-Correction (correzione S vert.):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale'.
- **H. amplitude (ampiezza orizz.):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale' meno 2.
- **E/W Parabola (parabola e/o):** immettere in questo punto il valore di regolazione della 'geometria normale'.

8.4.4 Geometria a 100 Hz

Poiché tutte le regolazioni vengono effettuate nel modo Pixel Plus a 75 Hz, per il modo a 100 Hz occorre un'ulteriore regolazione:

- Selezionare la voce '**100Hz Geometry**' (geometria a 100 Hz). L'apparecchio passa automaticamente nel modo a 100 Hz.
- **V. slope (pendenza vert.:** Fare corrispondere la riga centrale del segnale di prova con il bordo superiore dell'immagine cancellata. Per tornare al menu precedente premere nuovamente il pulsante MENU.
- Dopo la regolazione, tornare al menu precedente. L'apparecchio ritorna automaticamente nel modo 'Pixel Plus'.

9. Descrizione dei circuiti, elenco delle abbreviazioni e schede tecniche

Indice del presente capitolo:
1. Introduzione
2. Alimentazione
3. Percorso video
4. Feature box
5. Scavem automatico
6. Amplificatore surround senza fili
7. Elenco delle abbreviazioni
8. Schede tecniche IC

Nota:
- Sono descritti soltanto i circuiti **nuovi** (rispetto al modello MG3.1E). Per la descrizione degli altri circuiti, si veda il manuale di addestramento del modello MG3.1E. Questo manuale è disponibile in varie lingue:
  - 3122 785 10007 = inglese (GB)
  - 3122 785 10008 = olandese (NL)
  - 3122 785 10009 = tedesco (D)
  - 3122 785 10011 = francese (F)
  - 3122 785 10012 = italiano (I)
  - 3122 785 10013 = spagnolo (E)
- Le figure possono differire leggermente dalla condizione reale a seguito delle diverse modalità di realizzazione degli apparecchi.
- Per una comprensione adeguata delle descrizioni dei circuiti fornite nel seguito, utilizzare gli schemi dei capitoli 6 e 7. Dove necessario, vengono forniti disegni a parte a fini esplicativi.

9.1 Introduzione

Nel modello MG3.2E viene introdotto un modo ad alta risoluzione per ottenere immagini più nitide. Questa funzione è chiamata 'Pixel Plus'. Essa comporta le seguenti modifiche:
- Una nuova 'Feature Box versione 7' (FBX7), contenente l'IC 'Eagle. Questo IC è responsabile del miglioramento della definizione.
- Con 'Pixel Plus', i pixel nella direzione orizzontale vengono raddoppiati.
- Il numero di righe verticali per ciascuna immagine passa a 833, migliorando la definizione verticale.
- La deflessione del quadro opera a 75 Hz (che rappresenta il miglior compromesso per non introdurre sfarfallii).
- La larghezza di banda del segnale diretto da FBX7 al cinescopio aumenta per consentire di gestire questi segnali ad alta definizione.
- Per gestire la maggiore definizione è necessario un nuovo circuito Scavem. Quest'ultimo dipende dal cinescopio utilizzato e dal contenuto delle immagini, ed è controllato dall'algoritmo AutoTV. Questa è la ragione per cui viene chiamato Scavem automatico'.

E' stato inoltre adattato il modulo di alimentazione superiore, affinché fornisca maggiore potenza.

Nel menu 'Digital Options' (opzioni digitali) sono ora presenti tre opzioni:
- Digital Scan (scansione digitale) (100 Hz)
- Pixel Plus (75 Hz)
- Double Lines (righe doppie) (50 Hz).

In tutti i modi, la frequenza delle righe è pari a 31250 Hz. Pixel Plus è il modo preferenziale. Questa è la ragione per cui la geometria di questo telaio è ottimizzata per 75 Hz.

L'OSD standard è studiato per 625 righe. Nel modo a 833 righe, pertanto, ciò dà origine a una riduzione dei caratteri e a una posizione diversa della schermata. Per risolvere questo problema sono stati adottati caratteri più grandi.

Nei modi 'TXT' e 'TXT Double Window' (doppia finestra TXT), l'apparecchio commuta a 'Natural Motion' (movimento naturale). Per i sottotitoli si utilizza il modo 'Pixel Plus', che produce tuttavia caratteri leggemente più piccoli. Nel modo 'Full Double Window' (doppia finestra completa) l'apparecchio si trova nel modo 'Pixel Plus'.

9.2 Alimentazione (Schema B)

Nel pannello di alimentazione superiore (TSP) sono presenti due modifiche di rilievo:

La bobina armonica di accensione (elemento 5280) è ora montata direttamente sulla scheda di alimentazione, invece di un'unità 'Mains Harmonic' (armonica di rete) esterna.

Gli alimentatori 8V6 e 5V2 devono erogare una potenza più elevata. Ciò si ottiene come descritto nel seguito. Il convertitore DC/DC MC34167 esistente non era in grado di erogare una corrente in uscita più elevata e presentava una temperatura di esercizio piuttosto alta. Esso è stato pertanto sostituito con un tipo diverso, vale a dire il modello L4977A (elemento IC7211). Questo IC sfrutta lo stesso principio di funzionamento, ma offre una corrente massima in uscita più elevata ed opera a una temperatura inferiore. Esso richiede tuttavia una tensione di alimentazione maggiore, pari a 24 VDC (invece di 16 VDC). Tale aumento della tensione di alimentazione è stato ottenuto cambiando il trasformatore T5202. La tensione di uscita del convertitore è determinata dal valore di R3230 e 3231. Uno svantaggio del nuovo convertitore DC/DC è costituito dal fatto che esso richiede un numero maggiore di componenti esterni, e pertanto occupa più spazio. Lo spazio aggiuntivo è stato ricavato modificando i circuiti di alimentazione di standby. Questa modifica comporta la sostituzione degli elementi da TS7100 a 7103 con un unico elemento TNY256 IC (pos. 7103). Questo IC genera gli impulsi pilota per il trasformatore T5101. La frequenza massima è pari a 132 kHz a pieno carico, e diminuisce per carichi inferiori. Il principio di funzionamento di questo IC è detto 'cycle skipping'. Esso comporta che l'IC fornisca un treno di impulsi cui vengono tolti o aggiunti cicli, cambiando in tal modo la frequenza in uscita. L'impiego di questo IC presenta uno svantaggio, rappresentato dall'aumento della possibilità di introduzione di immagini fantasma. Per ridurre al minimo questo effetto sono stati pertanto introdotti i condensatori 2101 e 2106. La regolazione della tensione di standby a 5 V avviene come in precedenza (tramite un accoppiatore ottico 7104). Se questo circuito di feedback viene interrotto, l'IC inizia a funzionare in una configurazione a circuito aperto, e la tensione in uscita aumenta rapidamente fino a 12 V. Per evitare questo inconveniente, è stato aggiunto un circuito di protezione dalle sovratensioni (OVP) (tiristore 7106 e zener 6108). Se la tensione di standby a 5 V supera la tensione zener (6,8 V), il tiristore si attiva e limita la tensione in uscita.

9.3 Percorso video

9.3.1 Alimentazione del sintonizzatore (schema K1)

L'alimentazione del sintonizzatore è ora controllata tramite uno stabilizzatore di tensione (elemento IC7113). Questo accorgimento è stato adottato per garantire un'alimentazione più precisa del sintonizzatore.

9.3.2 Circuito Anti-Plop (schema K3)

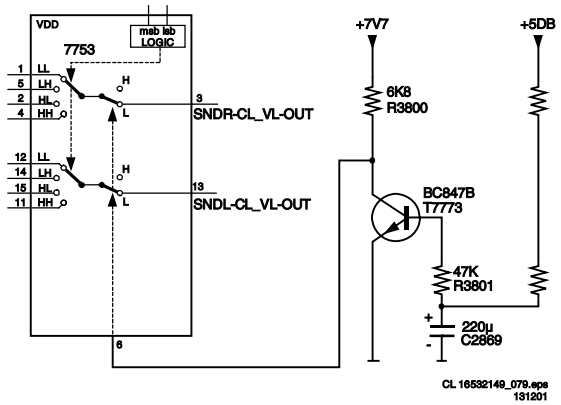


Figura 9-1 Anti-plop

Poiché il condensatore C2869 non è carico all'accensione, il transistor TS7773 si blocca e il pin 6 dell'interruttore audio IC7753 si trova in 'alto'. Ciò significa che l'audio è soppresso. Dopo essersi caricato, TS7773 conduce, consentendo il passaggio dei segnali audio.

9.3.3 Percorso RGB (schema F)

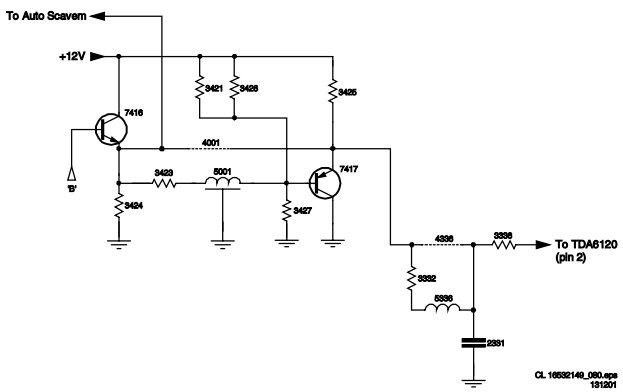


Figura 9-2 RGB signal path

I segnali RGB provenienti dall'HOP vengono introdotti in tre amplificatori identici (TDA6120). Ai fini della descrizione ne viene esaminato uno (B, elemento 7330). Dopo l'emitter follower TS7416, il segnale viene prelevato per i circuiti di Scavem automatico e inviato all'elemento TS7417. Questo emitter follower invia il segnale all'amplificatore con la stessa tensione DC. Per gestire la maggiore definizione, questo IC è dotato di una banda più larga (20 MHz) rispetto a quello utilizzato nel modello MG3.1E.

9.4 Feature box 7 (schema L)

L'obiettivo di questo telaio consisteva nell'ottenere immagini più nitide mediante una definizione più elevata.
Questo risultato è stato ottenuto tramite la funzione chiamata 'Pixel Plus'. In che cosa consiste Pixel Plus?

9.4.1 Introduzione

La Feature Box 7 (FBX7) utilizza un nuovo IC detto 'Eagle'.
Questo IC offre le seguenti migliorie dell'immagine:

- **Orizzontale:** il numero di pixel per riga passa da 840 a 1680 (raddoppiando). Di per sè ciò non comporta tuttavia un miglioramento della definizione. A questo scopo, i nuovi pixel vengono sottoposti a un'elaborazione digitale all'interno dell'Eagle con Luminance Transient Improvement (LTI) e Peaking. Ciò conferisce ai nuovi pixel maggiori informazioni di immagine, aumentando la pendenza e migliorando il contrasto a livello dei dettagli.
- **Verticale:** il numero di righe passa da 625 (PAL) a 833. Anche queste nuove righe vengono elaborate all'interno dell'Eagle con LTI e Peaking, producendo righe con informazioni di immagine aggiuntive.
- La frequenza di riga è fissata a 31250 Hz e la frequenza di quadro a 75 Hz (eliminando lo sfarfallio dei quadri). Sono inoltre ancora possibili altri modi, come 'Digital Scan' (scansione digitale).
- Le funzioni di miglioramento del colore del TOPIC vengono svolte dall'Eagle.

9.4.2 Schema a blocchi

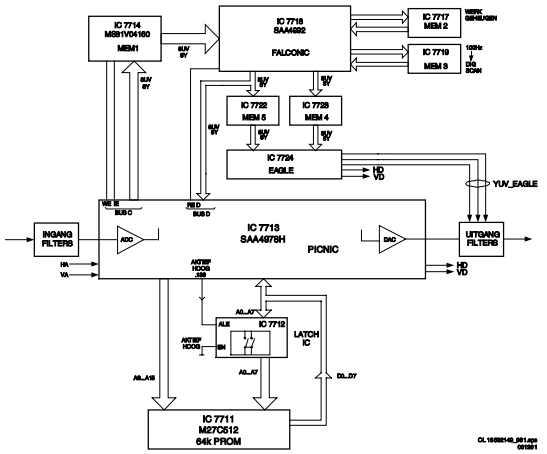


Figura 9-3 FBX7

I segnali YUV a 50 Hz provenienti dall'HIP vengono inviati al PICNIC tramite un filtro anti-aliasing.
Il raddoppio della frequenza di quadro (AABB) viene effettuato dal PICNIC (SAA4978, 160 pin QFP) unitamente a una memoria di campo (MEM1). Questo IC è in grado di svolgere la maggior parte delle funzioni a 100 Hz (ad eccezione della scansione progressiva).
Questo PICNIC ha una CPU interna e una (piccola) ROM integrata. Il software FBX7 vero e proprio si trova in una ROM esterna (elemento 7711). Per limitare il numero di collegamenti fra il PICNIC e la ROM esterna, un certo numero di linee viene utilizzato due volte. Le linee da A8 ad A15 sono fisse, mentre quelle da A0 a A7 possono essere scambiate con otto linee dati della ROM. Ciò avviene tramite un Latch (elemento 7712), controllato dal pin 139 del PICNIC (segnale ALE).
Tramite il bus 'C', viene inviato un segnale digitalizzato alla memoria MEM1, utilizzata per la conversione da 50 a 100 Hz. Il segnale viene inoltrato anche al FALCONIC tramite il bus dati. Questo IC svolge le seguenti funzioni:

- Riduzione dello sfarfallio di riga.
- Riduzione digitale del rumore (DNR).
- Scansione progressiva (262,5 - 525 o 312,5 - 625 righe per quadro).

Alla fine, i segnali YUV digitali raggiungono l'IC Eagle tramite MEM4 e MEM5.
Questo IC svolge le seguenti funzioni:

- Luminance Transient Improvement (LTI, miglioramento dei transitori di luminanza).
- Peaking (controllo dei picchi).
- Numero di righe programmabile.
- Numero di pixel per riga programmabile.
- Modo demo (schermo suddiviso).
- Miglioramento dei transitori cromatici (CTI) e del colore (TOPIC).

- Miglioramento dello zoom verticale.

I segnali YUV digitali provenienti dall'Eagle giungono all'HOP tramite un filtro di uscita passivo.

Poiché soltanto l'IC Eagle è nuovo, esso è descritto nel seguito in maggiore dettaglio. Per una descrizione dettagliata degli altri IC, controllare il manuale di addestramento del modello MG3.1E.

9.4.3 Eagle (schema L2)

Introduzione
All'interno dell'Eagle vengono eseguite alcune importanti migliorie dell'immagine che contribuiscono nel complesso all'eccellente qualità delle immagini. Si tratta delle seguenti migliorie:
- LTI (orizzontale e verticale).
- CTI (solo orizzontale).
- Peaking (orizzontale e verticale).
- Aumento del numero di pixel per riga.
- Aumento del numero di righe per quadro.
- Miglioramento delle transizione cromatiche.

Il sovracampionamento consente di campionare i segnali video a 64 MHz, con una larghezza di banda pari a 20 MHz, e 1680 pixel per riga (rispetto ai precedenti 32 MHz, 10 MHz e 840 pixel/riga). Ciò richiede due memorie di campo aggiuntive (MEM4 e MEM5).

L'Eagle è in grado di gestire quattro modi diversi:
- Digital Natural Motion (movimento digitale naturale) (PAL): 100 Hz, 2fH, interallaccio 2:1 (1680 pixel x 625 righe)
- Pixel Plus (PAL): 75 Hz, 2fH, interallaccio 2:1 (1680 pixel x 833 righe)
- Double Lines (righe doppie) (PAL): 50 Hz, 2fH, interallaccio 2:1 (1680 pixel x 1250 righe)
- Pixel Plus (NTSC): 60 Hz, 2fH, interallaccio 2:1 (1680 pixel x 1050 righe)

LTI (Luminance Transient Improvement)
L'obiettivo principale della funzione LTI consiste nel raggiungere una pendenza maggiore in corrispondenza delle transizioni di contrasto (ad esempio da 10 mV a 900 mV entro 3 pixel invece di 5 pixel per ciascun dettaglio). Tale funzione si basa su una modifica della forma d'onda in corrispondenza dei salti dei segnali.

Importante: La funzione LTI utilizzata dall'Eagle è progettata per l'interpolazione del contenuto delle immagini. Ciò significa che in caso di raddoppio dei pixel/delle righe uno dei due pixel/ delle due righe è un valore interpolato. Interpolando i salti nelle immagini si crea spazio per rendere più netti tali salti (in quanto si creano ulteriori pixel per descrivere la pendenza). Senza l'interpolazione non è possibile utilizzare questo tipo di LTI.
- La funzione LTI è in grado di aggiungere 'orecchi' alla forma d'onda in corrisponenza del salto (una sorta di sovrallungamento controllato).
- LTI 'stima' la frequenza del salto e adatta ad essa l'amplificazione.
- LTI viene applicata sia orizzontalmente, sia verticalmente.
- La funzione LTI dipende dall'ampiezza. Ciò significa che vengono elaborati soltanto salti 'grandi'. Essa opera con una soglia accoppiata al misuratore di rumore tramite il software Auto TV.
- LTI dipende inoltre dalla frequenza. Ciò significa che essa è distribuita lungo le pendenze. Quando un segnale presenta molte pendenze ripide, la funzione LTI elabora soltanto quelle più ripide. Se vi sono poche pendenze, LTI le elabora tutte. Tutto ciò è realizzato completamente per via hardware.

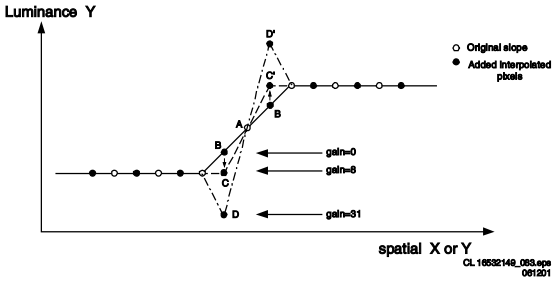


Figura 9-4 Horizontal LTI

Per la funzione LTI orizzontale, il numero di pixel viene raddoppiato (64 MHz) mediante interpolazione. Il pixel A all'altezza della transizione mantiene il suo valore di luminanza, mentre i (nuovi) pixel B possono avere un valore di luminanza compreso fra zero e 31. Esempio:
- I pixel B possono mantenere lo stesso valore (guadagno = 0)
- I pixel B possono assumere i valori C e C' (guadagno = 8), fornendo una pendenza più ripida.
- I pixel B possono inoltre assumere i valori D e D' (guadagno = 31), dando origine a una pendenza ancora più marcata, con le cosiddette 'orecchie'. Queste 'orecchie' migliorano il **contrasto**.

La funzione CTI sfrutta lo stesso principio per ottenere un miglioramento delle transizioni **cromatiche**.

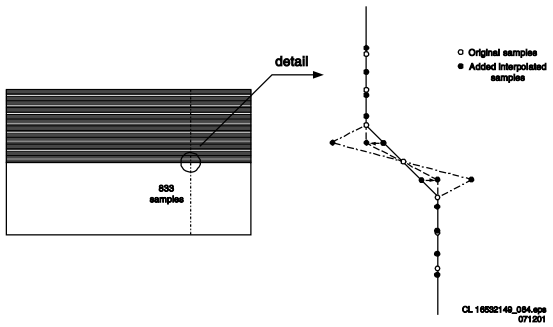


Figura 9-5 Vertical LTI

Il principio della funzione LTI verticale è identico a quello della LTI orizzontale. Il passaggio da 625 a 833 righe avviene mediante un demoltiplicatore. Questi campioni interpolati aggiuntivi consentono di creare pendenze più ripide, eventualmente con 'orecchie'.

Peaking/Coring
La funzione di 'peaking' (controllo dei picchi) consiste nel miglioramento del contrasto (ad esempio da 50 a 70 mVPP per ciascun dettaglio).
Essa utilizza una soglia di rumore (coring = filtraggio non lineare nell'intorno del livello zero), e pertanto opera in qualunque punto dell'immagine (salvo al di sotto del livello di soglia).
Il segnale differenza aggiuntivo dipende dalla frequenza, dando luogo a un miglioramento del contrasto, anch'esso dipendente dalla frequenza. Quando il segnale differenza diventa troppo grande, il peaking si riduce (controllo intelligente).

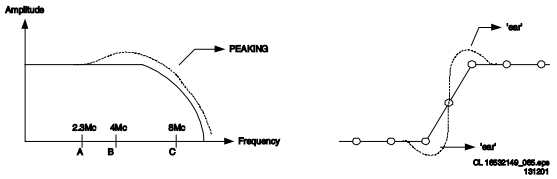


Figura 9-6 Peaking

Per ottenere le caratteristiche di filtraggio mostrate sopra, vengono impostati tre parametri dei filtri (A, B e C). In questo modo vengono 'alzate' soltanto le frequenze più alte. Dopo avere introdotto in questi filtri il segnale di luminanza, l'uscita dei filtri viene combinata con il segnale originale. In questo modo si creano le cosiddette 'orecchie', unitamente a pendenze più ripide. Queste 'orecchie' forniscono un miglioramento del **contrasto** a livello dei dettagli.

Sia il peaking orizzontale, sia quello verticale **dipendono dall'ampiezza**: quanto maggiore è il salto del segnale, tanto minore è il peaking. Ciò avviene per evitare che i salti grandi acquisiscano 'orecchie' grandi, poiché ciò introdurrebbe contorni sgradevoli. Per evitare il peaking sul rumore, si utilizza il coring. La soglia di coring viene impostata tramite il software Auto TV mediante il misuratore di rumore.
Di conseguenza, la funzione di peaking elabora **soltanto i dettagli**.

Anche il peaking orizzontale **dipende dalla frequenza**: il peaking può essere effettuato intorno a tre frequenze (combinando le quali è inoltre possibile effettuare il peaking a frequenze variabili). In Auto TV questa funzione è accoppiata per via software al misuratore di nitidezza per ottenere le migliori caratteristiche di filtraggio.
Il peaking verticale opera a una frequenza fissata.

Miglioramenti del colore
Nell'unità FBX6 (impiegata nel modello MG3.1E), il TOPIC gestiva le funzioni di miglioramento del colore come: 'skin tone correction' (correzione della tonalità della pelle), 'blue stretch' (stiratura del blu) e 'green enhancement' (miglioramento del verde). Nella nuova unità FBX7 tutte queste funzioni vengono svolte dall'IC Eagle.

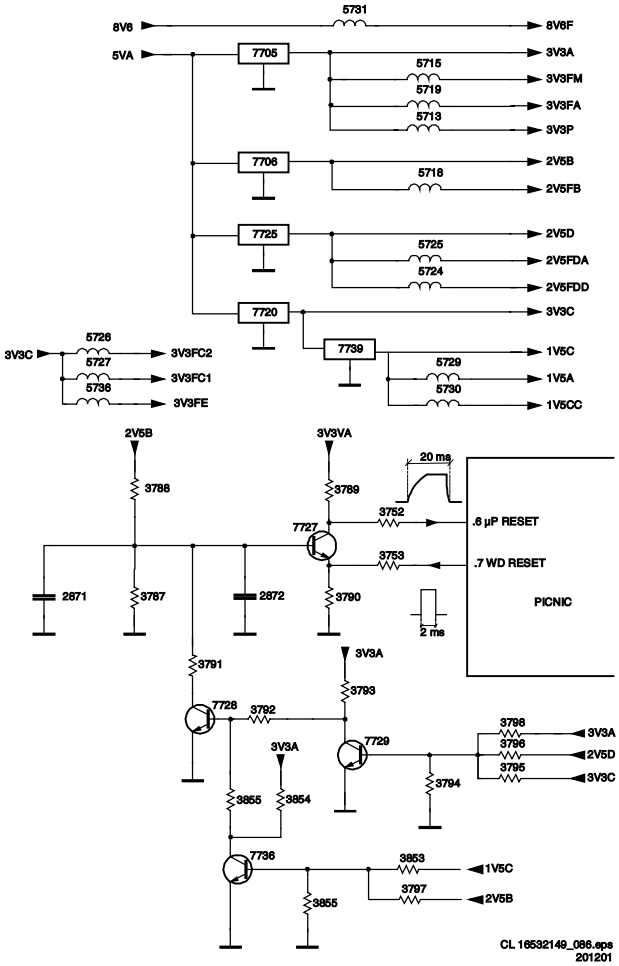


Figura 9-7 Power Supply and POR

Oltre alle due tensioni in ingresso 8V6 e 5V2, per la derivazione delle tensioni necessarie vengono utilizzati cinque stabilizzatori di tensione. Questo accorgimento viene adottato per ragioni di consumo.

Un circuito di ripristino (TS7727) genera un impulso di ripristino (POR) della durata di 20 ms per il microprocessore presente nel PICNIC e per la ROM. Dopo l'accensione viene generato il 3V3 (derivato dal 5V2). Il transistor TS7727 si blocca e il pin 6 del PICNIC segue il fronte di salita dell'alimentatore. Non appena l'alimentatore si è stabilizzato, il condensatore C2872 si carica (tramite R3788). Quando questa tensione raggiunge 0,6 V (dopo 20 ms), TS7727 inizia a condurre e la tensione sul pin 6 si abbassa nuovamente. A questo punto il microprocessore si ripristina. Se il PICNIC non riesce a comunicare con la ROM, il 'watchdog' genera un impulso di ripristino (sul pin 7) che riavvia il ciclo.

Se uno degli alimentatori è assente (o troppo basso), in alcuni casi può verificarsi un problema di sicurezza (ad esempio il surriscaldamento dello stabilizzatore). Per prevenire questa eventualità, i divisori di tensione situati alla base dei transistor TS7729 e TS7736 sono dimensionati in modo da bloccarsi nel caso in cui si verifichi la situazione descritta sopra. In questo caso la base dell'elemento TS7727 viene tenuta 'bassa' dall'elemento conduttore TS7728, fino alla soluzione del problema. Il microprocessore non riceve alcun impulso POR e non può essere ripristinato.

Uscita

I segnali YUV che giungono all'HOP provengono dall'Eagle. Questi tre segnali utilizzano gli stessi circuiti, che vengono pertanto spiegati una sola volta (per Y).

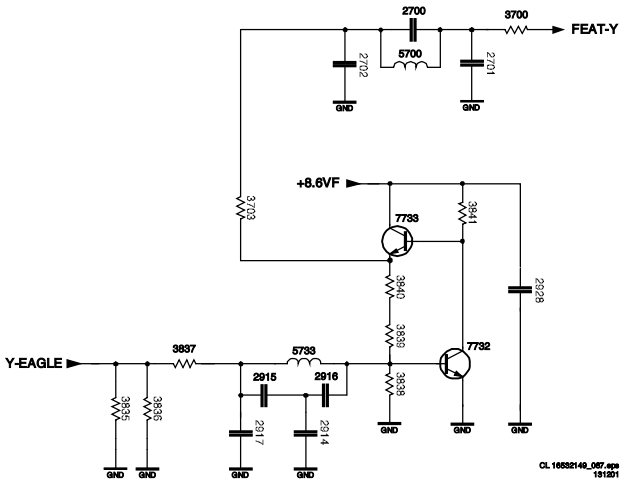


Figura 9-8 YUV Output Filter

I segnali YUV vengono anzitutto filtrati da un filtro passivo a 64 MHz (L5733 e C2914-2917). Poiché i segnali in uscita dall'Eagle sono troppo deboli per pilotare direttamente lo HOP, essi vengono amplificati dai circuiti che circondano TS7732 e TS7733. Il guadagno è determinato da R3839, R3840 e R3837. Il guadagno del segnale Y è pari a 2, quello del segnale U a 1,33 e quello del segnale V a 1,05.

9.5 Scavem automatico

9.5.1 Introduzione

Per migliorare la nitidezza, il circuito di modulazione della velocità di scansione (Scan Velocity Modulation, Scavem) modula la velocità di deflessione in funzione del contenuto delle immagini. Questa funzione utilizza una bobina di deflessione Scavem separata.
Lo Scavem automatico viene introdotto per consentire la visualizzazione del segnale ad alta definizione proveniente dall'unità FBX7. Poiché il circuito Scavem è ora controllato dal software Auto TV, esso viene detto Scavem automatico.
Il circuito con l'amplificatore Scavem si trova su un PWB a parte (situato di fronte al pannello SSP), ed è collegato al pannello del cinescopio.

9.5.2 Scavem normale

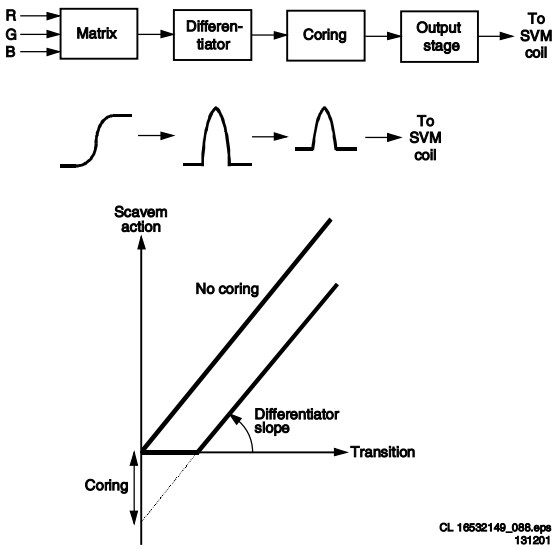


Figura 9-9 Block diagram

Con lo Scavem normale (utilizzato nel modello MG3.1E) i segnali RGB vengono sommati e sottratti prima di pilotare la bobina Scavem. Il blocco di coring impedisce l'elaborazione Scavem sui segnali di livello basso.

9.5.3 Scavem automatico(schema SC)

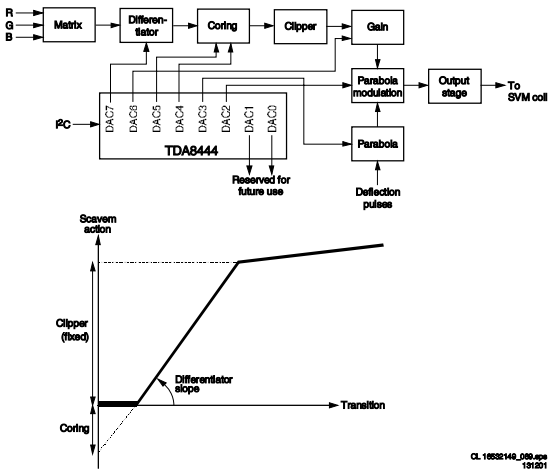


Figura 9-10 Block diagram

Il nuovo circuito Scavem automatico comprende alcuni blocchi aggiuntivi:

- limitatore
- Modulazione a parabola

Lo Scavem automatico è interamente controllato dal software mediante I^2C. La velocità di adattamento dello Scavem automatico è controllata dall'algoritmo Auto TV. Questo adattamento avviene unitamente all'inizializzazione dell'unità FBX e richiede circa 1 secondo. I diversi stadi del circuito sono controllati tramite un DAC (elemento 7500, TDA8444).
I nuovi circuiti dello Scavem automatico producono inoltre correnti Scavem più elevate, rendendo più nitide le immagini. Ai fini della descrizione del circuito, esso è stato suddiviso in otto stadi.

Matrice e differenziatore

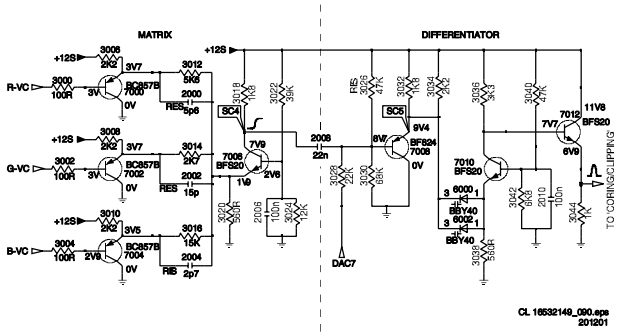


Figura 9-11 Stage 1 and 2

I segnali RGB vengono sommati tramite i transistor 7000, 7002 e 7004 sull'emettitore del transistor 7006. Ciò avviene tramite le resistenze 3012, 3014 e 3016, che hanno un 'peso' differente. Questo serve per riottenere il segnale di luminanza.

Il circuito successivo è il differenziatore. I segnali combinati entrano in questo circuito alla base del transistor 7008. Il livello DC di questo transistor è controllato dalla linea DAC7, che è asservita al valore indicato dal 'misuratore di nitidezza' dell'algoritmo Auto TV. Questo segnale di controllo varia la tensione e la capacità del diodo varicap 6000, adattando il differenziatore.
La pendenza del differenziatore è controllata da questo livello DC. La differenziazione vera e propria viene effettuata dal diodo varicap 6000. Il segnale in uscita passa dal collettore del transistor 7010 allo stadio successivo tramite l'emitter follower (= buffer) 7012.

Coring/Limitazione e Guadagno

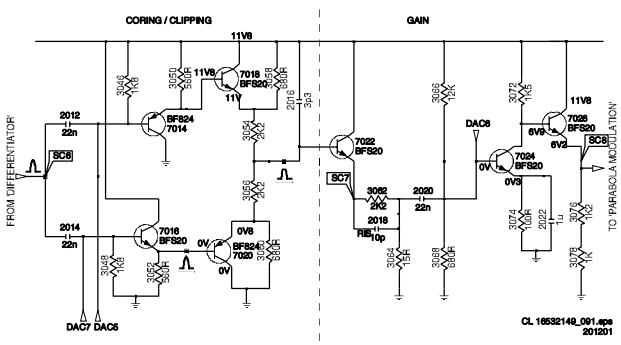


Figura 9-12 Stage 3 and 4

Il circuito di coring (elementi 7014 e 7016) impedisce di effettuare lo Scavem automatico sui segnali di livello più basso (= rumore), mentre il circuito limitatore (elementi 7018 e 7020) fornisce sempre lo stesso valore di Scavem al di sopra di un determinato livello.
I livelli a cui ciò deve avvenire sono controllati dalle linee DAC4 e DAC5, e dipendono dal valore del 'misuratore di rumore' del programma Auto TV.

Il segnale in ingresso entra in questo circuito tramite l'emitter follower 7022, e viene attenuato in modo sostanziale tramite il divisore di tensione R3062 e R3064. Ciò è dovuto al fatto che il guadagno del transistor 7024 è impostato mediante il divisore di tensione regolabile costituito daR3066, R3068 e R3070. Il livello a cui ciò avviene è controllato dalla linea DAC6, e dipende dal valore del 'misuratore di nitidezza' del programma Auto TV, dalle dimensioni del cinescopio e dall'impostazione di nitidezza selezionata dal cliente.

Generazione della parabola

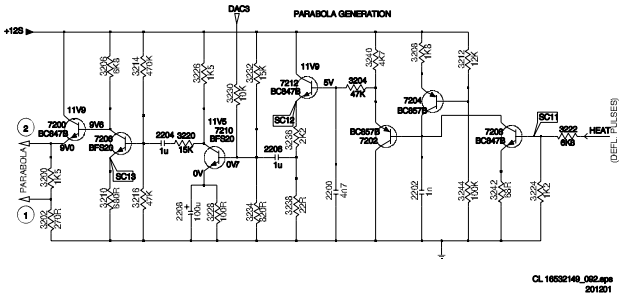


Figura 9-13 Stage 5

Il segnale Scavem è inoltre modulato con una parabola. Questo accorgimento è necessario perché il cinescopio è meno sensibile allo Scavem al centro che ai lati.
Sul pannello CRT gli impulsi della 'resistenza' vengono utilizzati per creare una parabola sulla frequenza di riga. La parabola viene realizzata con i transistor 7204 e 7206. Il livello DC di tali transistor è controllato tramite la linea DAC3. Ciò consente di controllare la parabola tramite il software. Il livello dipende dal valore del 'misuratore di nitidezza' del programma Auto TV, dalle dimensioni del cinescopio e dall'impostazione di nitidezza selezionata dal cliente.

Modulazione a parabola e preamplificatore

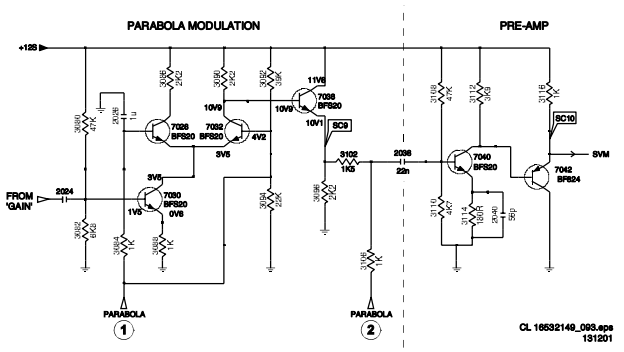


Figura 9-14 Stage 6 and 7

Il segnale Scavem entra alla base del transistor 7030. I transistors 7028 e 7032 sono complementari. Normalmente, entrambi i componenti sono attraversati dalla stessa corrente, ma poiché uno di essi (7028) viene immesso il segnale a parabola, il segnale Scavem è ora modulato e invertito.
Dopo il buffer 7038, il segnale a parabola viene nuovamente aggiunto al segnale (ora invertito), in modo che sull'ingresso del preamplificatore (elementi 7040 e 7042) sia presente soltanto il segnale modulato.

La preamplifcazione viene effettuata tramite un amplificatore di tensione (7040) e un emitter follower (7042).

Amplificatore finale (schema F)

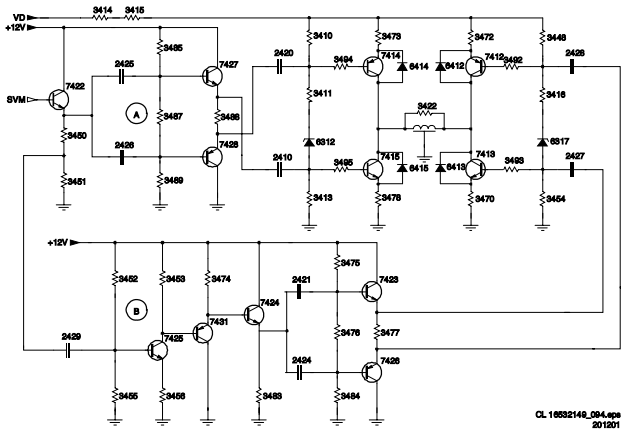


Figura 9-15 Stage 8

Il segnale dello Scavem automatico giunge infine, tramite l'emitter follower 7422, allo stadio [A] del pannello CRT. I transistor 7427 e 7428 e i transistor di potenza 7414 e 7415 costituiscono l'amplificatore di potenza in grado di fornire le elevate correnti Scavem.
Dall'emettitore 7422 viene prelevato un segnale per lo stadio [B]. Questo segnale viene **invertito** mediante il transistor 7425 e viene immagazzinato mediante gli elementi 7431 e 7424. Lo stadio successivo è identico a quello [A].
In corrispondenza di una variazione positiva del segnale Scavem, i transistor 7427 e 7415 dello stadio [A] conducono, mentre gli elementi 7428 e 7414 sono bloccati. Nello stadio 'B' l'impulso è invertito, e pertanto i transistor 7426 e 7412 conducon, mentre gli elementi 7423 e 7413 sono bloccati. A questo punto, la corrente Scavem fluisce nella bobina Scavem tramite il transistor 7412, e quindi attraverso l'elemento 7415. Durante le variazioni negative, la corrente attraversa il transistor 7414, la bobina Scavem e il transistor 7413.

9.6 Amplificatore surround senza fili (schema W)

Questo modulo viene utilizzato anche nel modello MG3.1E, ma il relativo circuito non era ancora stato descritto.

9.6.1 Schema a blocchi

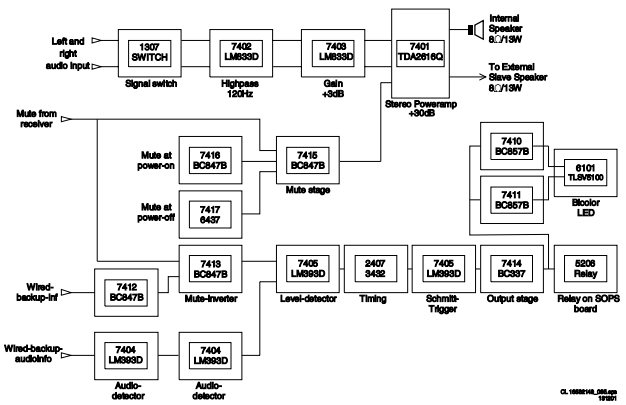


Figura 9-16 Wireless Surround Amplifier

9.6.2 Amplificatore (schema W1)

L'amplificatore utilizzato, TDA2616Q, è un amplificatore di potenza stereo con un guadagno di tensione di 30 dB. Esso è in grado fornire 2 x 12,5 W a un carico di 8 Ω. In questo caso, l'amplificatore viene utilizzato con un alimentatore simmetrico, e pertanto non occorrono condensatori di uscita. Per evitare le oscillazioni, su entrambe le uscite è presente una 'rete Boucherot' (R3453-C2433 e R3452-C2434).

L'amplificatore è alimentato da un alimentatore simmetrico. I componenti principali sono: il trasformatore di rete, i diodi 6407-6418 e i condensatori 2404-2405. La tensione di uscita misurata varia fra: +/- 14,5 e 19 VDC. Essa dipende dalla potenza erogata a entrambi gli altoparlanti (alla tensione nominale di rete).

L'elemento IC7402 e tutti i componenti passivi di contorno costituiscono un filtro passa alto (-3 dB/120 Hz). Questo filtro viene introdotto perché l'unità e l'altoparlante utilizzati non sono sono studiati per la riproduzione delle basse frequenze. Per fornire all'intero sistema la sensibilità corretta si utilizza un preamplificatore, IC7403, che fornisce un guadagno aggiuntivo di 3 dB.

Il preamplificatore e il filtro utilizzano un alimentatore simmetrico a +/- 9 VDC. Queste tensioni vengono derivate dall'alimentazione di rete mediante i diodi zener 6401-6402, le resistenze 3401-3404 e i condensatori 2402-2403

Soppressione audio
Per garantire un funzionamento esente da 'plop' occorrono alcuni circuiti aggiuntivi. La soppressione dell'audio dell'amplificatore di potenza può avvenire in tre modi diversi mediante il transistor 7415:

- **All'accensione.** Il circuito di contorno all'elemento 7416 garantisce un ritardo di avvio che consente agli alimentatori di stabilizzarsi.
- **Allo spegnimento.** In condizioni di funzionamento normale, il transistor 7417 è 'on', quello 7415 è 'off', e l'amplificatore 7401 è abilitato. Al momento dello spegnimento, il transistor 7417 passa rapidamente alla condizione 'off', quello 7415 è 'on', e l'amplificatore viene silenziato prima che gli alimentatori diventino instabili. Il diodo 6437 fornisce un ulteriore soppressione al momento dello spegnimento del relè.
- **Soppressione dal ricevitore.** Quando durante la trasmissione si verificano disturbi e interferenze, la linea di soppressione dell'uscita del ricevitore (connettore 1401 - pin 1) passa allo stato 'alto' (4 VDC), attivando ('on') il transistor 7415. Questa operazione sopprime l'audio in uscita dall'amplificatore.

Temporizzazione
Al termine della trasmissione dei segnali surround AC3 (ad esempio per lo spegnimento del televisore), la linea di soppressione proveniente dal ricevitore passa allo stato 'alto' e sopprime l'uscita dell'amplificatore tramite TS7415. Nello stesso momento, l'uscita dell'elemento 7405 passa allo stato 'basso'. A questo punto, il condensatore 2407 inizia a scaricarsi sulla resistenza R3432. Quando la tensione sull'ingresso positivo del comparatore diventa inferiore a quella sull'ingresso negativo, l'uscita del comparatore passa da 'alto' a 'basso' e il relè viene disattivato ('off') da 7414. Il tempo stabilito è compreso fra 11 e 15 minuti (costante di tempo RC R3432/C2407). Se la linea di soppressione passa allo stato 'basso' durante questo periodo di scarica, il condensatore 2407 si carica nuovamente è tutta la temporizzazione viene ripristinata.

Collegamento di riserva cablato
Quando non è possibile utilizzare il collegamento **senza fili** (a causa di disturbi o interferenze), si può utilizzare la soluzione di riserva 'cablata'. Sul retro dell'unità è presente un ingresso di riserva. Inserendo un cavo con jack stereo da 3,5 mm (n. d'ordine 3104 311 02251), si interrompe l'alimentazione del ricevitore. Il segnale audio giunge ora all'amplificatore attraverso questo ingresso di riserva. Sulla scheda dell'amplificatore è presente un rilevatore audio aggiuntivo

(7404) che serve per ottenere la stessa funzionalità in caso di impiego del collegamento di riserva via cavo.
Il rilevatore di livello (7405) viene quindi attivato dall'uscita del rilevatore audio , invece che dalla linea di soppressione proveniente dal ricevitore.

Controllo del LED
Gli elementi TS7410 e 7411 controllano la parte rossa o verde del LED bicolore, a seconda della tensione presente sul collettore dell'elementoTS7414.

9.6.3 Alimentazione (schema W2)

L'unità può funzionare in due modi diversi: 'standby' e 'attivo'.

- Nel modo standby, tutta la potenza viene fornita da un cosiddetto SOPS di standby. Si tratta di un alimentatore auto oscillante, in grado di erogare 12 VDC per la scheda del ricevitore e i circuiti di temporizzazione. La corrente fornita nel modo standby è piuttosto bassa, poiché la scheda del ricevitore dispone di un periodo di 'dormienza' di 3 secondi e di uno di 'ascolto' di 0,2 secondi.
- Nel modo attivo (relè 'on'), il trasformatore di rete aggira l'alimentatore di standby e fornisce tutta la potenza necessaria (tramite i diodi 6405-6406 e il condensatore 2401). Questo accorgimento serve per ridurre la dissipazione nel modo standby.

Alimentazione SOPS di standby: l'uso di un regolatore di tensione a bassa caduta, L4940V12, consente di ottenere una tensione di uscita stabile di 12 VDC. Il feedback viene ottenuto mediante i componenti R3201, 3204, 3205, 3206 e un accoppiatore ottico.
Dal lato primario è presente un elemento di rettificazione che fornisce 350 VDC (elementi 6206 e 2207). Il SOPS è formato dal FET 7207, dal trasformatore 5204, da un limitatore di corrente (7206, 6205 e 6210), da un cicruito di controllo (7204, 7205 e 6207) e da un accoppiatore ottico (7203). L'intero sistema opera sempre in modo 'burst'. Quando occorre disporre di una corrente più elevata, il periodo di burst e la frequenza di ripetizione dei burst aumentano. Il SOPS è in grado di funzionare con tensioni di rete comprese fra 90 e 264 VAC.
Quando la tensione di uscita supera 20 VDC (ad esempio a causa di un guasto del sistema di feedback del SOPS), il circuito del tiristore 6211 cortocircuita l'uscita del SOPS. Ciò protegge in modo affidabile l'intero circuito.

9.7 Elenco delle abbreviazioni

16:9-ARFRONT	Ingresso del rapporto di formato 16:9 dal lato di I/O
50Hz/60Hz	Frequenza di rete 50 Hz / 60 Hz
6-CHANNEL DAC	DAC a 6 canali
ADC	Convertitore analogico-digitale
AFC	Controllo automatico della frequenza
AGC	Controllo automatico del guadagno
AM/FM	Modulazione di ampiezza / di frequenza
AM-SOUND	Segnale audio modulato in ampiezza
AUDIO_C	Audio centrale
AUDIO_L	Audio sinistro
AUDIO_R	Audio destro
AUDIO_SL	Audio Surround sinistro
AUDIO_SW	Audio Subwoofer
AUDIO-L-PROC	Audio sinistro elaborato
AUDIO-R-PROC	Audio destro elaborato
AUDIO-SR	Audio Surround destro
AUX-SUPPLY	Alimetazione ausiliaria
BC-PROT	Protezione corrente di fascio
BG	Sistema B e G
BLC-INFO	Informazioni sulla corrente in assenza di segnale
B-SC1-IN	Ingresso SCART1 blu
B-SC2-IN	Ingresso SCART2 blu
B-TXT	Televideo blu
B-vc	Blu da controller video
C	Centro
C/16/9	Ingresso crominanza
C-7-OUT	Crominanza su pin 7 SCART (variante)
CENTER	Altoparlante centrale
C-FRONT	Ingresso crominanza anteriore
CL_DS_L	Dual Screen livello costante sinistro
CL_DS_R	Dual Screen livello costante destro
CL_L	Livello costante sinistro
CL_L_OUT	Livello costante uscita sinistra
CL_R	Livello costante destro
CL-R-OUT	Livello costante uscita destra
CODEC	Codifica/decodifica
COMP	Compander ON/OFF
ComPair	Riparazione assistita da computer
CORDL_L	Cordless sinistro
CORDL_R	Cordless destro
CORE TOP LEVEL	Livello superiore nucleo
CRT	Tubo catodico
CSM	Modo di assistenza clienti
C-UI	Crominanza UI
CVBS	Cancellazione e sincronizzazione video composito
CVBS_Y-UI	CVBS Y UI
CVBS-PIP-DS	CVBS Dual Screen, immagini innestate una nell'altra
CVBS-SC1-IN	Ingresso CVBS SCART1
CVBS-SC2 OUT	Uscita CVBS SCART2
CVBS-SC2-IN	Ingresso CVBS SCART2
CVBS-SC3-IN	Ingresso CVBS SCART3
CVBS-SC4-IN	Ingresso CVBS SCART4
CVBS-TER	CVBS terrestre
CVBS-TXT-DS-OUT	Uscita CBVBS Televideo Dual Screen
CVBS-TXT-OUT	Uscita CVBS Televiedeo
CVBS-Y-FRONT	Ingresso anteriore CVBS Luminanza
D/K	Sistema TV monocromatico. Distanza portante audio pari a 6,5 MHz
DAC	Convertitore digitale-analogico
DAC-HOP	IC convertitore digitale-analogico HOP
DC_PROT/ AUDIO_SR	Protezione DC (per alimentazione)
DC-filament	Tensione di alimentazione filamento
DC-PROT	Protezione DC.
DETECT	Rilevamento ingresso lato segnale di I/O

DFU	Istruzioni per l''uso: descrizione per l'utente finale
DIG_IN1	Ingresso digitale 1
DIG_IN2	Ingresso digitale 2
DIGITAL I/O	Ingresso/uscita digitale
DIG-OUT	Uscita digitale
DNR	Riduzione dinamica del rumore
DS-AUDIO-L	Audio Dual Sound sinistro
DS-AUDIO-R	Audio Dual Sound destro
DSP	Elaborazione digitale dei segnali
DST	Strumento di assistenza dei rivenditori
DUET	IC DUET SAA2505H
DVD	Disco digitale versatile
DYN-FASE-COR	Correzione dinamica della fase
EHT-INFO	Informazioni sulle tensioni estreme
EPG	Guida elettronica alla programmazione (= NexTView)
EW-DRIVE	Segnale pilota est-ovest
FALCONIC	IC convertitore della velocità di quadro e di riga
FBCSO	Spegnimento corrente di fascio fissa
FBL-DS-OUT	Uscita di cancellazione rapida Dual Screen
FBL-FDS	Cancellazione rapida Full Dual Screen
FBL-PIP	Cancellazione rapida PIP
FBL-SC1-IN	Segnale di cancellazione rapida per ingresso SCART1
FBL-SC2-IN	Segnale di cancellazione rapida per ingresso SCART2
FBL-TXT	Cancellazione rapida televideo
FDSL-OUT	Full Dual Screen - uscita sinistra
FDSR-OUT	Full Dual Screen - uscita destra
FEAT-U	U da Feature Box
FEAT-V	V da Feature Box
FEAT-Y	Y da Feature Box
FILAMENT	Filamento CRT
FILAMENT-PROT	Protezione filamento
FLASH	Memoria veloce
FM SOUND	Audio con modulazione di frequenza
FRAME ROTATION	Rotazione quadro
FRAME-ROT +	Rotazione quadro +
FRONT-C	Crominanza ingresso anteriore (SVHS)
FRONT-DETECT	Rilevamento ingresso anteriore
FRONT-Y_CVBS	Luminanza o CVBS ingresso anteriore (SVHS)
GHOST-IN	Ingresso cancellazione segnali fantasma
G-SC1-IN	Ingresso SCART1 verde
G-SC2-IN	Ingresso SCART2 verde
G-TXT	Televideo verde
G-vc	Verde da controller video
HA	Acquisizione orizzontale
HA1	Sincronizzazione orizzontale (diversità)
HA-D	Sincronizzazione orizzontale da IC HIP a FDS
HD	Segnale pilota orizzontale da PICNIC
Hdefl-1in	Segnale di deflessione orizzontale necessario per i circuiti di spostamento DC
Hdefl-lin	Linearità della deflessione orizzontale
HEATER	Resistenza (filamento)
HFB	Ritorno orizzontale
HFB+13V	Avvolgimento LOT a 13V con uscita non rettificata
HFB-D	Ritorno orizzontale a FDS
HIP	Processore ingresso High-end
HOP	Processore uscita High-end
HOSD PIP	PIP OSD orizzontale
HP	Cuffie
HS-DS	IC POPOV ingresso sincronizzazione principale, orizzontale
I^2C	Bus IC integrato
I^2S	Bus audio IC integrato
I^2S-CL	Clock bus I^2S
I^2S-DSP-IN	Ingresso processore di segnale digitale I^2S
I^2S-DSP-OUT	Uscita processore di segnale digitale I^2S
I^2S-DSP-OUT1	Uscita 1 bus seriale DSP
I^2S-WS	Corsa parola bus I^2S
IF	Frequenza intermedia
IN-C_IN-R-SC2	Ingresso crominanza SCART2 o ingresso rosso SCART pin 15
IN-FRONT-SNDL	Ingresso audio anteriore sinistro
IN-FRONT-SNDR	Ingresso audio anteriore destro
IN-SC1-B	Ingresso SCART1 blu
IN-SC1-G	Ingresso SCART1 verde
IN-SC1-R	Ingresso SCART1 rosso
IN-SC1-SNDL	Ingresso audio SCART1 sinistro
IN-SC1-SNDR	Ingresso audio SCART1 destro
IN-SC2-B	Ingresso SCART2 blu
IN-SC2-CVBS_Y	Ingresso CVBS o luminanza SCART2 (SVHS)
IN-SC2-FBL	Ingresso cancellazione rapida SCART2
IN-SC2-G	Ingresso SCART2 verde
IN-UI-B	Ingresso B da UI
IN-UI-FBL	Ingresso cancellazione rapida da UI
IN-UI-G	Ingresso G da UI
IN-UI-R	Ingresso R da UI
IO-BUS	Bus di ingresso/uscita
IR-LED	Segnale pilota per LED infrarosso di servizio
IRQ	Richiesta di interrupt
KEYBOARD	Controllo superiore
L	Audio sinistro
L/L'	Sistema TV monocromatico. Distanza portante audio pari a 6,5 MHz L' rappresenta la banda I, L' rappresenta tutte le altre bande
LDP	Protezione deflessione di riga
LED	Diodo a emissione luminosa
LEFT	Sinistra
LEFT_DOWNMIX	Miscelazione discendente SINISTRA
LEFT_IN	Ingresso sinistro
LEFT_OUT	Uscita sinistra
LF	Uscita sinistra
LIGHT SENSOR	Fotorecettore
LINE-DRIVE	Segnale pilota di riga
LMN	Sistema L, M, N
LNA	Adattatore a basso rumore
LS CORRECTION	Immagine con correzioni
LSP	Pannello grandi segnali
LV-	Segnale pozzo assorbimento bobina telaio per i circuiti di correzione N/S
LV+	Segnale pilota bobina telaio dallo stadio di uscita del telaio
MCADEC_RESET	Segnale di ripristino (ripristino generale)
MCS-MPEG	Audio multicanale - MPEG
MSP-CLOCK	Segnale clock processore audio Multi-standard
MUP	Microprocessore
MUTE	Linea di soppressione
M/N	Sistema TV monocromatico. Distanza portante audio pari a 4,5 MHz
N52502	Denominazione CAD riferita ad altri sotto-schemi
NC	Non collegato
NTSC	National Television Standard Committee (comitato nazionale per gli standard televisivi). Sistema di colore utilizzato principalmente negli Stati Uniti e in Giappone. La frequenza della portante dei colori è 3,579545 MHz
NVM	Memoria non volatile
O/C	Circuito aperto

ON/OFF LED	Segnale di controllo On/Off per il LED
OSD	Visualizzazione su schermo
OTC	OSD, televideo e controller
OUT-1	IC POPOV uscita Y
OUT-2	IC POPOV uscita V
OUT-3	IC POPOV uscita U
OVERRULE-TXT	Revoca televideo
P2-5	Per MG3.1E, stato 4 (SCART 4)
P2-6	Per MG3.1E, stato 3 (SCART 3)
P2-7	In MG3.1E, RGB 1FH/UI anteriore
P50_OUT	Linea dati Easy link (= progetto 50) da SCART2
PAL	Phase Alternating Line (linea ad alternanza di fase). Sistema di colore utilizzato principalmente nell'Europa occidentale (portante dei colori = 4,433619 MHz) e nell'America del sud (portante dei colori PAL M = 3,575612 MHz e PAL N = 3,582056 MHz)
PCB	Scheda a circuiti stampati
PD	Spegnimento
PICNIC	IC per immagini a rete combinata migliorata
PILOT	Segnale pilota
PILOTMUTE	Segnale di soppressione pilota
PIP	Immagine innestata in un'immagine
PIP-B	Blu immagine innestata in un'immagine
PIP-FBL	Cancellazione rapida PIP
PIP-G	Verde immagine innestata in un'immagine
PIP-R	Rosso immagine innestata in un'immagine
PLL	Anello ad aggancio di fase. Utilizzato ad esempio per i sistemi di sintonizzazione FST.
POPOV	IC doppia finestra / PIP
POR	Ripristino all'accensione, segnale di ripristino del microprocessore
POWER-DOWN MUTE	Soppressione audio allo spegnimento
POWER-ON MUTE	Soppressione audio all'accensione
R	Audio destro
RAM	Memoria ad accesso casuale
RC5	Segnale RC5 dal telecomando
RESET	Segnale di ripristino
RESET-AUDIO	Segnale di ripristino per l'IC audio MSP3410
RESET-AUDIO-INV	Segnale di ripristino invertito per l'IC audio MSP3410
RESET-FLASH	Segnale di ripristino memoria veloce
RF	Uscita destra (assenza compressione-espansione)
RGB	Segnali di colore rosso, verde e blu
RIGHT	Destro
RIGHT_DOWNMIX	Miscelazione discendente destra
RIGHT_IN	Ingresso destro
RIGHT_OUT	Uscita destra
ROM	Memoria a sola lettura
R-SC1-IN	Ingresso rosso SCART1
R-TXT	Televideo rosso
R-vc	Rosso da controller video
S/C	Corto circuito
SAM	Modo di regolazione di assistenza (SAM)
SC2-B-IN	Ingresso blu SCART2
SC2-C-IN	Ingresso crominanza SCART2
SC2FH_IFH	Sand-castle 1fH/2fH
SC2-G-IN	Ingresso verde SCART2
SC2-R-IN C-IN	Ingresso SCART2 rosso o ingresso crominanza
SCART	Syndicat des Constructeurs d'Appareils Radiorecepteurs et Televisieurs (associazione costruttori di apparecchi radiotelevisivi)
Scavem	Modulazione della velocità di scansione
SCAVEM-SW	Interruttore Scavem
SCL	Linea di clock seriale del bus I^2C
SCL-F	Linea di clock del bus I^2C veloce (per TXT)
SCL-S	Linea di clock del bus I^2C lento
SDA	Linea dati seriali del bus I^2C
SDA-F	Linea dati seriali del bus I^2C veloce (per TXT)
SDA-S	Linea dati seriali del bus I^2C lento
SDM	Modo di servizio predefinito.
SECAM	Sequence Couleur Avec Memoire (sequenza colore con memoria). Sistema di colore utilizzato principalmente in Francia e nell'Europa orientale. La frequenza delle portanti dei colori è pari a 4,406250 MHz e 4,250000 MHz
SEL_SOFAC_0	Segnale di selezione per SOFAC 0
SEL_SOFAC_1	Segnale di selezione per SOFAC 1
SEL_TO-MCS_LR	Selettore MCS sinistro destro
SELECT TO EXT2	Selezione ingresso esterno 2
SELECT_TO_CORDL_1	Segnale di selezione per cordless 1
SELECT_TO_MCS_CINCH_0	Segnale di selezione per spinotto 0 MCS
SELECT_TO_MCS_CINCH_1	Segnale di selezione per spinotto 1 MCS
SELECT-AUDIO CINCH1	Selezione dell'audio tramite lo spinotto di ingresso 1
SELECT-AUDIO-CINCH2	Selezione dell'audio tramite lo spinotto di ingresso 2
SELECT-AUDIO-LR	Selezione dell'audio sinistro e destro
SELECT-TO_CORDL_0	Segnale di selezione per cordless 0
SERVICE-DEFAULT	Pin di servizio per l'attivazione del modo SDM
SERVICE-MODE	Pin di servizio per l'attivazione del modo SAM
SIF	Sound Intermediate Frequency
SIFM	Frequenza audio intermedia mono
SL	Surround sinistro
SL-ST	Stereo a cursore dell'IC demodulatore stereo TDA1578A
SNDL-CL-VL-OUT	Livello costante sinistro audio, uscita a livello variabile
SNDL-FRONT-IN	Ingresso audio anteriore sinistro
SNDL-HEADPH-OUT	Uscita cuffia sinistra audio
SNDL-SC1-IN	Ingresso SCART1 audio S
SNDL-SC1-OUT	Uscita SCART1 sinistra audio
SNDL-SC2-IN	Ingresso SCART2 sinistro audio
SNDL-SC2-OUT	Uscita SCART2 sinistra audio
SNDL-SC3-IN	Ingresso SCART3 sinistro audio
SNDL-SC4-IN	Ingresso SCART4 sinistro audio
SNDL-UI-IN	Ingresso UI sinistro audio
SNDR-CL-VL-OUT	Livello costante destro audio, uscita a livello variabile
SNDR-FRONT-IN	Ingresso audio anteriore destro
SNDR-HEADPH-OUT	Uscita cuffia destra audio
SNDR-SC1-IN	Ingresso SCART1 destro audio
SNDR-SC1-OUT	Uscita SCART1 destra audio
SNDR-SC2-IN	Uscita SCART2 destra audio
SNDR-SC2-OUT	Uscita SCART2 destra audio
SNDR-SC3-IN	Ingresso SCART3 destro audio
SNDR-SC4-IN	Ingresso SCART4 destro audio
SNDS-CL-VL-OUT	Livello costante surround audio, uscita a livello variabile
SNDS-VL-OUT	Uscita sinistra a livello variabile audio surround

SNDS-VR-OUT	Uscita destra a livello variabile audio surround
SOFAC	Controllo audio e dissolvenza
SOUND L-HEADPHONE-OUT	Uscita cuffia sinistra audio
SOUND R-HEADPHONE-OUT	Uscita cuffia destra audio
SOUND-ENABLE	Abilitazione audio
SOUND-SELECT	Selezione segnale audio
SOPS	Alimentatore auto oscillante
SPDIF	Formato di interfaccia digitale Sony Philips
SPDIF_IN1	Ingresso SPDIF 1
SPDIF_IN2	Ingresso SPDIF 2
SS LEFT	Surround sinistro
SS RIGHT	Surround destro
SSP	Pannello piccoli segnali
STANDARD-FM-1	Modulazione di frequenza standard 1
STANDARD-FM-2	Modulazione di frequenza standard 2
STANDBY	Standby
STATUS1/2/3	Segnale di stato dal connettore Euro 1, 2 o 3 al P (segnale 16:9 fra 1,29 e 3,31 V, segnale 4:3 fra 3,32 e 5 V)
STBY	Standby
STEREO	Stereo
SUBCAR	Sottoportante
SUB-H	Sottoprogramma TV di sincr. orizzontale (tramite FDS)
SUB-V	Sottoprogramm TV di sincr. verticale (tramite FDS)
SUBWOOFER	Altoparlante subwoofer
SURROUND-LEFT	Surround sinistro
SURROUND-RIGHT	Surround destro
SW	Subwoofer
SYNC-SELECT	Selezione sincronizzazione
TOPIC	IC di miglioramento delle immagini pù esterne
TRIG	Attivazione
TUNED	Segnale di sintonizzazione proveniente dall'IC IF TDA1597
UB-DEC	Ingresso U per FDS
U-DEC	Dec. U (segnale in ingresso per PICNIC)
U-DS-1FH	Frequenza orizzontale 1 x Dual Screen U
U-DS-2FH	Frequenza orizzontale 2x Dual Sound U
U-DS-OUT	Uscita Dual Screen U
UF-DEC	IC POPOV ingresso U-MAIN
U-FEAT	Feature box U (segnale in uscita da PICNIC)
UF-SUB	IC POPOV ingresso U-SUB
UI	Interfaccia universale
U-OUT	Segnale U all'IC HOP
U-SUB	Uscita U dell'IC HIP su FDS
VA	Acquisizione verticale
VA1	Sincr. verticale (diversità)
VB-DEC	Ingresso V per FDS
VD	Pilota verticale proveniente da PICNIC
VD-D	Sincr. verticale verso FDS
V-DEC	Dec. V (segnale in ingresso per PICNIC)
VDEFL-1	Collegamento deflessione verticale 1
VDEFL-2	Collegamento deflessione verticale 2
VDNEG	Segnale pilota verticale negativo
VDPOS	Segnale pilota verticale positivo
+VD-switched	Solo per apparecchi VGA (VD commutato invece di V_bat).
V-DS-1FH	Frequenza orizzontale 1 x Dual Screen V
V-DS-2FH	Frequenza orizzontale 2 x Dual Screen V
V-DS-OUT	Uscita Dual Screen V
VFB	Impulso di ritorno verticale
VF-DEC	IC POPOV ingresso V-MAIN
V-FEAT	Feature box V (segnale in uscita da PICNIC)
VF-SUB	IC POPOV ingresso V-SUB
VGA-B	Blu VGA
VGA-FBL	Cancellazione rapida VGA
VGA-G	Verde VGA
VGA-R	Rosso VGA
VL_L	Livello variabile sinistro
VL_R	Livello variabile destro
VL_SL	Livello variabile surround sinistro
VL_SR	Livello variabile surround destro
VL_SW	Livello variabile subwoofer
VL_SW_DBE	Livello variabile aumento dinamico dei bassi subwoofer
VLL_C	Livello variabile centrale
V-OUT	Segnale V all'IC HOP
VOUT_C	Uscite V centrale
VOUT_L	Uscita V sinistro
VOUT_R	Uscita V destro
VOUT_SL	Uscita V surround sinistro
VOUT_SR	Uscita V surround destro
VOUT-SW	Uscita V subwoofer
VREG	Segnale di feedback dell'accoppiatore ottico
VS-DS	IC POPOV ingresso sincronizzazione principale, verticale
V-SUB	Uscita V dell'IC HIP su FDS
WIRED BACKUP-INFO	Informazione di riserva cablata
WIRED-BACKUP AUDIO INFO	Segnale audio (surround)
WIRELESS SURROUND RECEIVER	Ricevitore Surround senza fili
WIRELESS TRANSMITTER	Trasmettitore senza fili
X-RAY-PROT	Protezione dai raggi X
X-tal	Cristallo di quarzo
Y/C	Segnale di luminanza (Y) / crominanza (C)
Y_CVBS-SC2-IN	Ingresso SCART2 luminanza o CVBS
YB-DEC	Ingresso Y per FDS
Y-DEC	Dec. luminanza (segnale in ingresso per PICNIC)
Y-DS-1FH	Frequenza orizzontale 1 x Dual Screen Y
Y-DS-2FH	Frequenza orizzontale 2 x Dual Screen Y
Y-DS-OUT	Uscita Dual Screen Y
YF-DEC	IC POPOV ingresso Y-MAIN
Y-FEAT	Feature box luminanza (segnale in uscita da PICNIC)
YF-SUB	IC POPOV ingresso Y-SUB
Y-OUT	Segnale di luminanza verso l'IC HOP
Y-SUB	Uscita Y dell'IC HIP su FDS
YUV	Video componente
YUV-SELECT-2FH	Frequenza orizzontale 2 x selezione YUV
uP	Microprocessore

9.8 Schede tecniche IC

Questo paragrafo fornisce gli schemi a blocchi interni e l'assegnazione dei pin degli IC riportati come 'scatole nere' negli schemi elettrici (ad eccezione degli IC di 'memoia' e di quelli 'logici').

9.8.1 Schema B, TNY256 (IC7103)

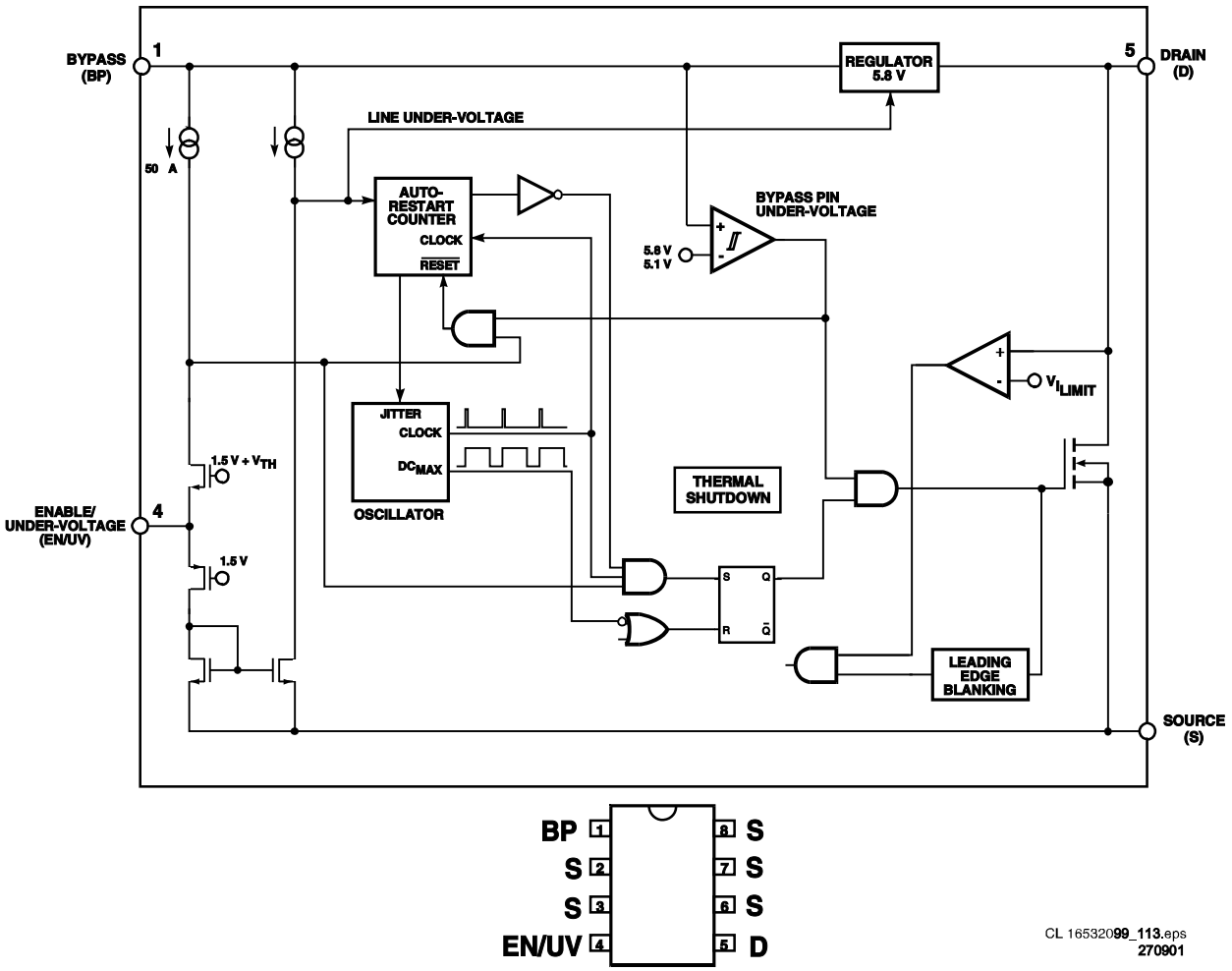
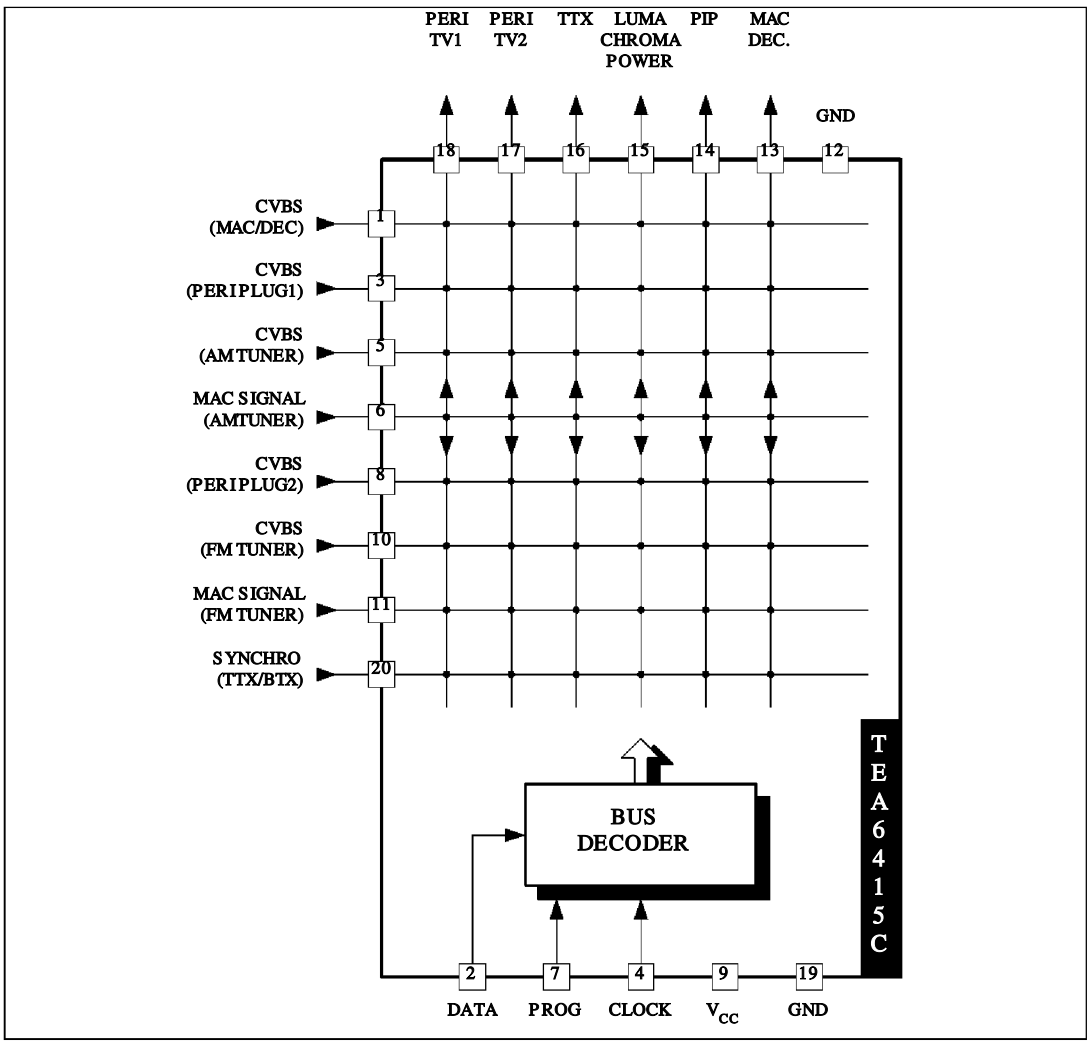


Figura 9-17 Internal Block Diagram and Pinning

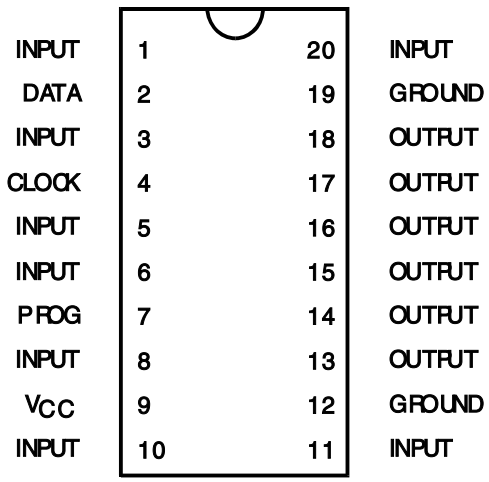
9.8.2 Schema K8, TEA6415 (IC7208)

TEA6415C

BLOCK DIAGRAM



PIN CONNECTIONS



CL 16532149_109.eps
201201

Figura 9-18 Internal Block Diagram and Pinning

9.8.3 Schema L2, T8F24EF (IC7724)

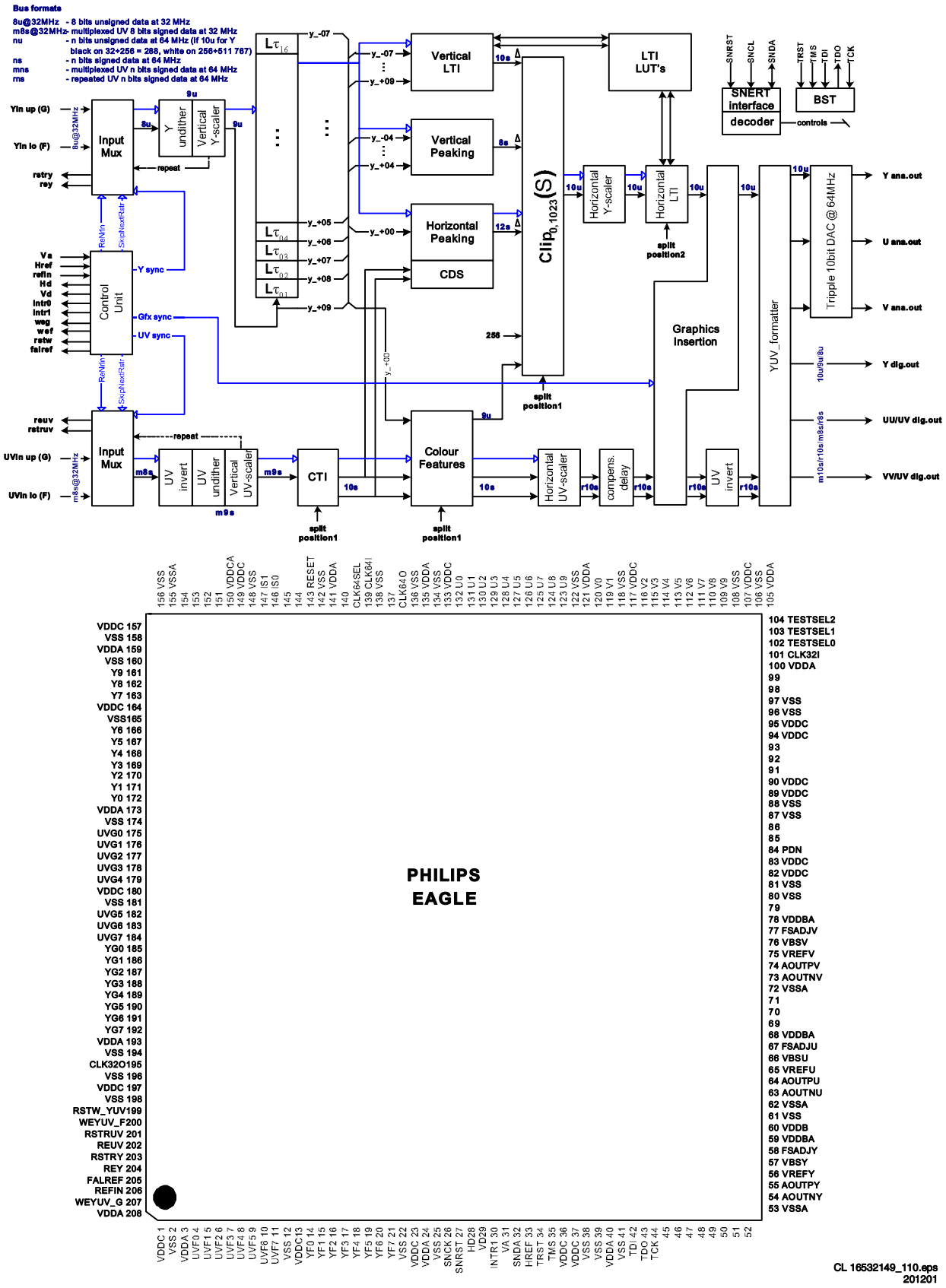
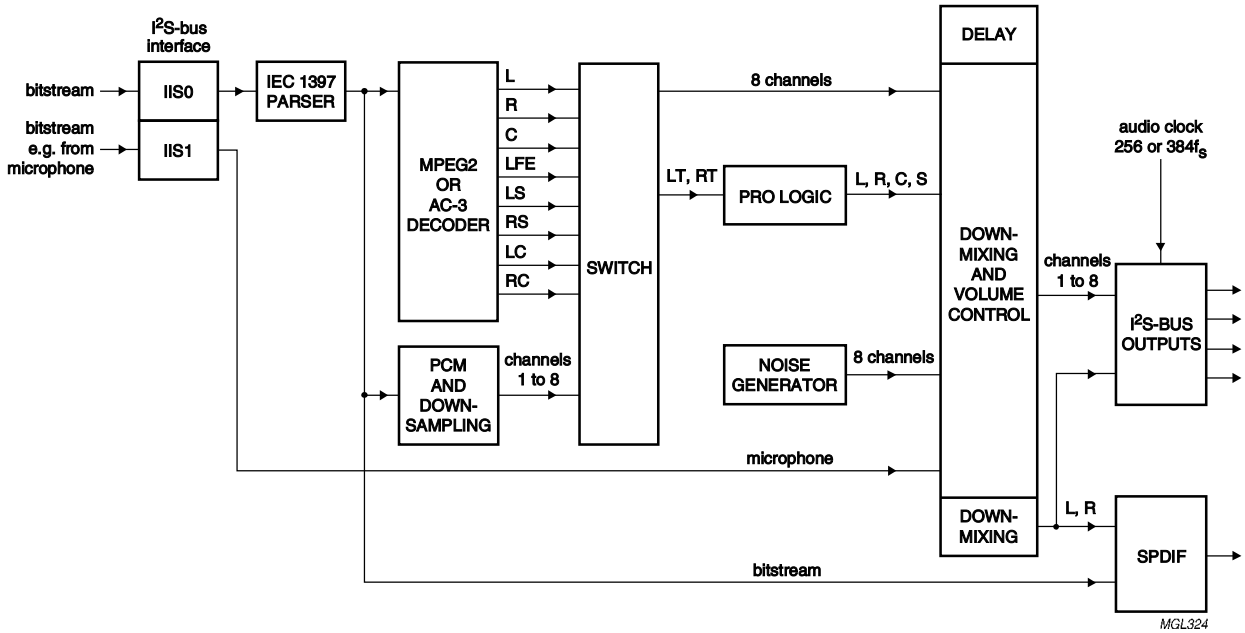
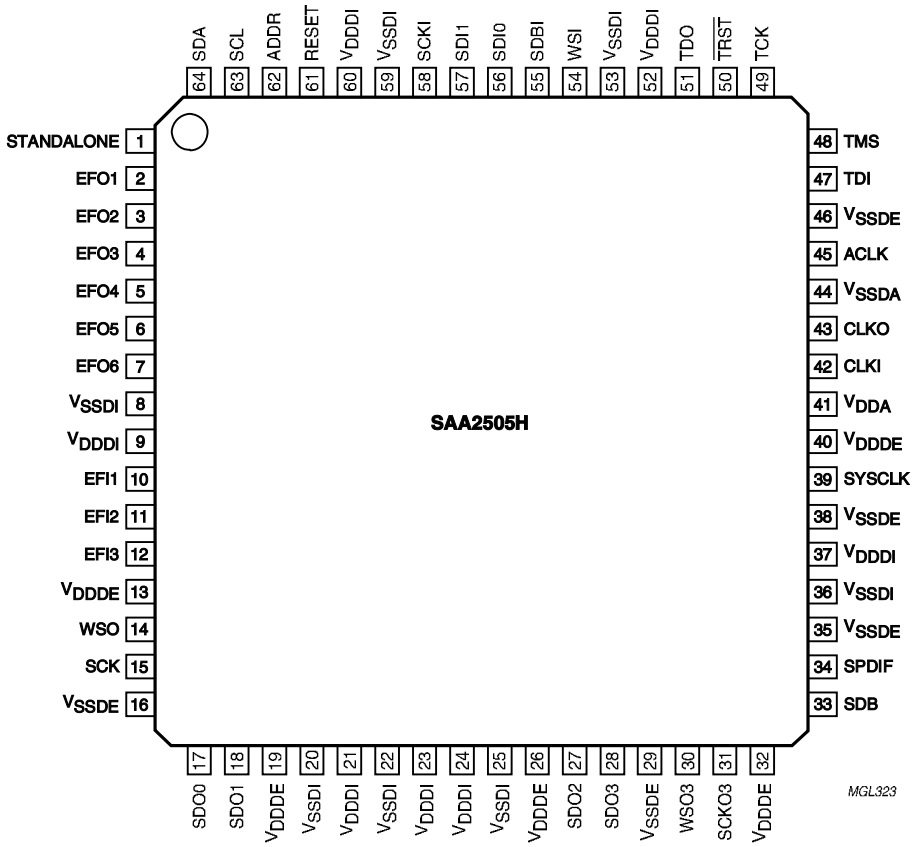


Figura 9-19 Internal Block Diagram and Pinning

9.8.4 Schema N1, SAA2505 (IC7801)



Simplified block diagram.



Pin configuration.

CL 16532149_112.eps
201201

Figura 9-20 Internal Block Diagram and Pinning

9.8.5 Schema U, MC68HC705J1A (IC7708)

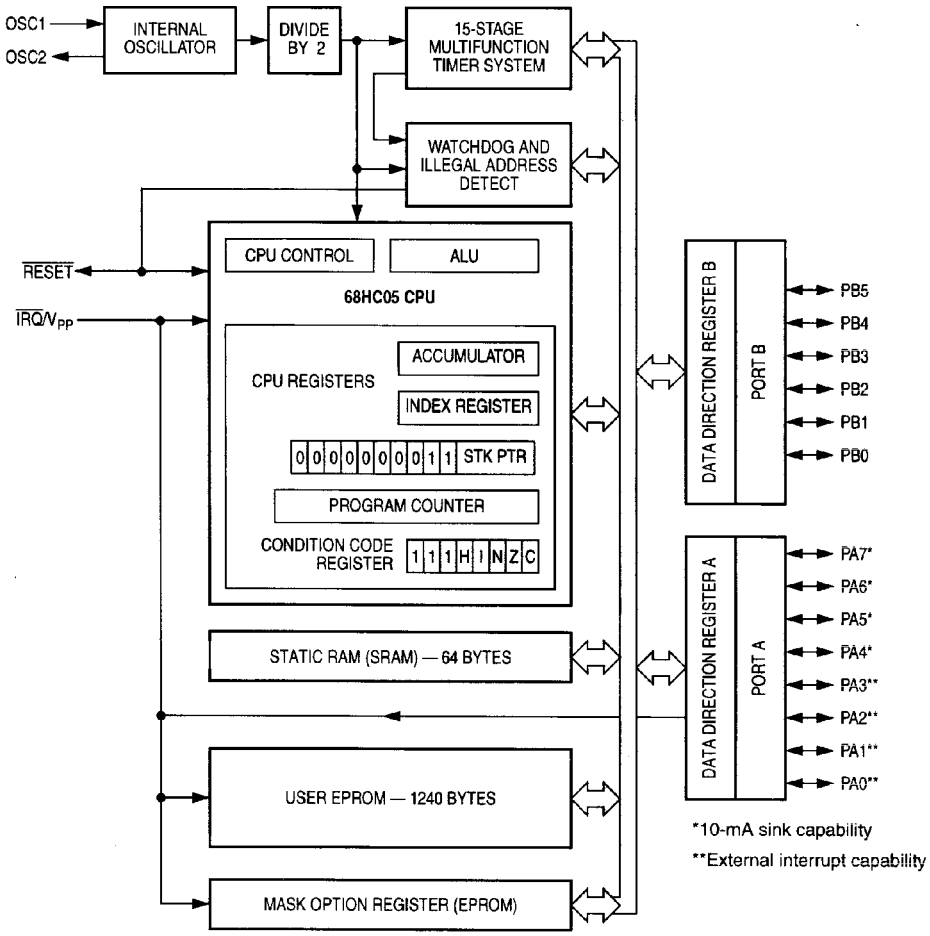


Figure 1-1. Block Diagram

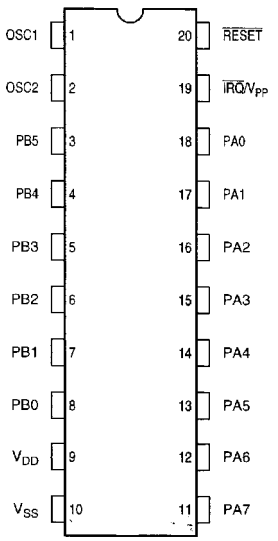
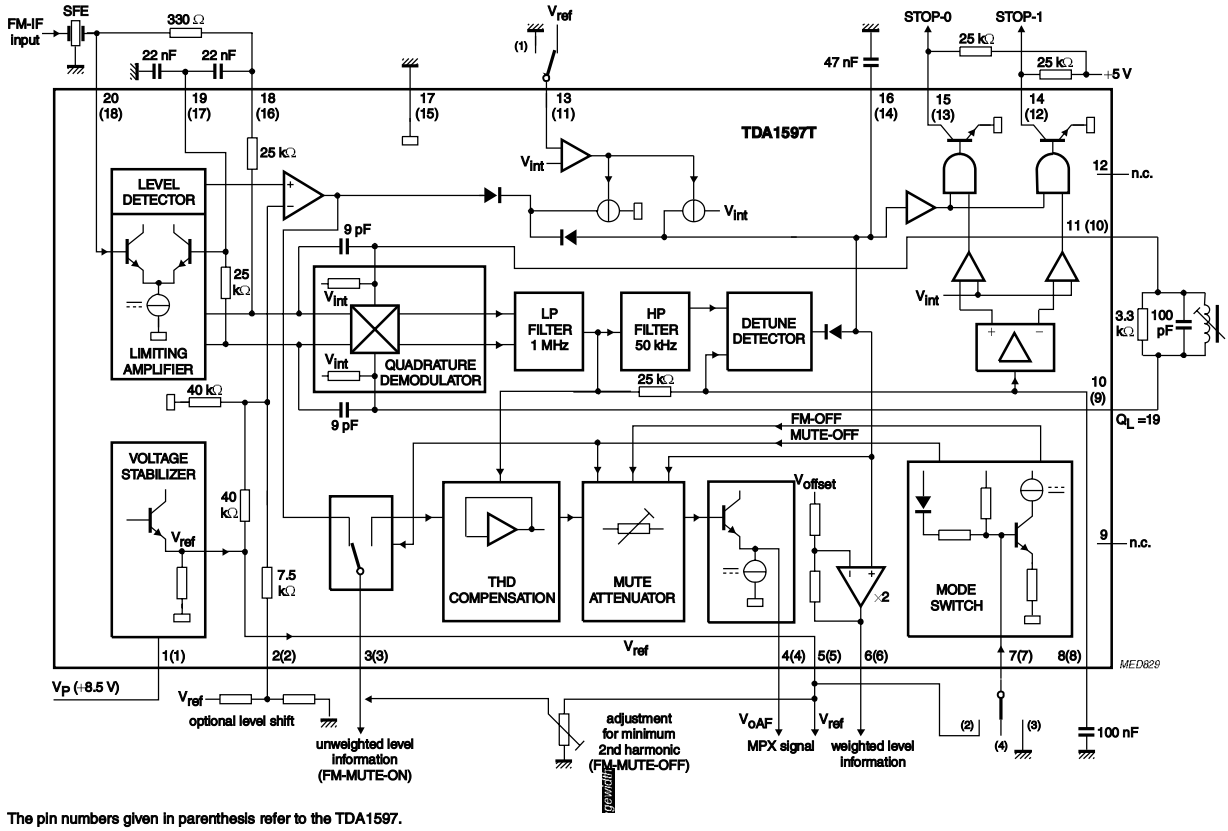


Figure 1-2. Pin Assignments

CL 16532149_114.eps
201201

Figura 9-21 Internal Block Diagram and Pinning

9.8.6 Schema U, TDA1597 (IC7701)



The pin numbers given in parenthesis refer to the TDA1597.

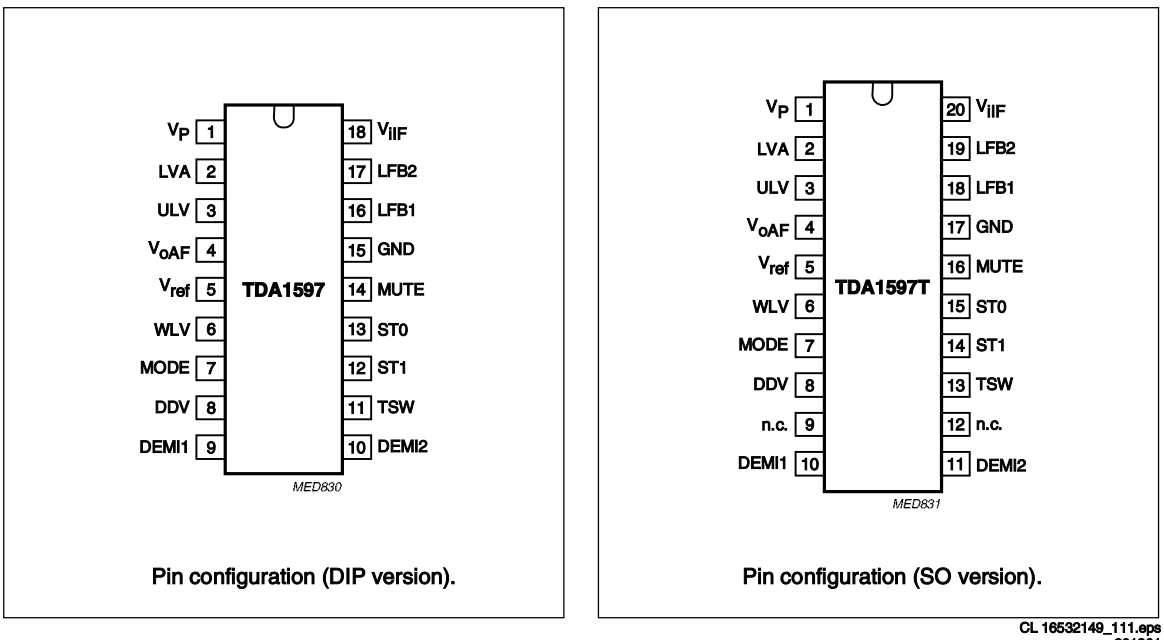
(1) Connecting pin 13 (11) to ground is only allowed to measure the current on pin 16 (14).

(2) FM-MUTE-OFF.

(3) FM-OFF.

(4) FM-MUTE-ON.

Block diagram and application circuit.



Pin configuration (DIP version).

Pin configuration (SO version).

CL 16532149_111.eps
201201

Figura 9-22 Internal Block Diagram and Pinning

10. Elenco parti di ricambio

Pannello grandi segnali [A]

Vari

S001	3122 785 90420	Kit di riparazione linee 28 / 32 / 36 pollici
0030	3104 304 19583	Staffa LSP
0037	3104 304 20264	Staffa di supporto LOT
0050	4822 255 41371	Molla di deflessione di riga
0051	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0052	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0053	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0054	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0061	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0062	4822 492 70789	Molla di fissaggio transistor
0065	3104 304 24821	Distanziale per staffa LOT
0303	4822 267 10774	2P maschio rosso
0304	4822 265 20723	2P maschio nero
0311	4822 267 10978	7P maschio nero
0315	4822 267 10979	9P maschio nero
0317	4822 265 20723	2P maschio
0320	4822 267 10974	9P maschio
0321	4822 267 10978	7P maschio nero
0324	4822 267 10972	5P maschio nero
0325	4822 267 10967	3P maschio nero
0328	4822 267 10962	11P maschio v
0335	4822 267 10969	3P maschio rosso
0336	4822 267 10967	3P maschio nero
0337	4822 267 10967	3P maschio nero
0338	4822 267 11043	3P maschio giallo
0390	4822 267 10963	3P maschio
0391	4822 267 10973	1P maschio
0393	2422 025 16583	5P femmina
0394	4822 267 10969	3P maschio
0395	4822 267 11043	3P maschio giallo
1460	4822 252 51186	Fusibile 2A
8000	3104 311 03272	Cavo Eht da 640 mm
8000	3104 311 03721	Cavo Eht da 590 mm
8015	3104 308 77981	Cavo di messa a fuoco da 360 mm
8300	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8301	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8304	3104 301 08671	Cavo 3P da 220 mm
8311	3104 301 08332	Cavo 7P da 340 mm
8315	3104 301 09611	Cavo 9P da 340 mm
8317	3104 311 00331	Cavo 3P da 340 mm
8320	3104 301 08752	Cavo 9P da 560 mm
8321	3104 301 08682	Cavo 7P da 180 mm
8324	3104 301 08762	Cavo 5P da 400 mm
8325	3104 311 00131	Cavo 3P da 560 mm
8325	3104 311 01971	Cavo 3P da 140 mm
8328	3104 311 01161	Cavo 11P da 340 mm
8337	4822 320 12671	Cavo 3P da 560 mm
8394	3104 311 00421	Cavo 3P da 480 mm
8395	3104 311 01991	Cabo 3P da 560 mm
8400	2422 025 16691	3P maschio

⊣⊢

2400	4822 124 11575	47F 20% 160V
2401	4822 121 43343	4,7nF 10% 400V
2409	4822 126 12726	47pF 5% 50V
2410	2222 462 90009	4,7nF 2% 250V
2412	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2413	4822 124 12255	10F 20% 50V
2414	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2415	5322 122 32334	220pF 10% 100V
2417	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2418	4822 126 12263	220pF 10% 1kV
2419	5322 121 44151	33nF 10% 400V
2420	4822 121 70581	1,5nF 5% 2kV
2420	4822 121 70594	1nF 5% 2kV
2420	4822 121 70595	1,2nF 5% 2kV
2422	2038 301 00312	1,2F 5% 250V
2425	4822 121 10526	9,1nF 5% 2kV
2425	4822 121 70435	10nF 5% 2kV
2426	4822 121 10551	27nF 5% 1600V
2431	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2431	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2433	2022 333 00086	470nF 5% 250V
2433	2022 333 00163	360nF 5% 250V
2433	4822 121 10518	390nF 5% 250V
2436	4822 124 41584	100F 20% 10V
2437	4822 124 41741	2,2F 20% 350V
2438	4822 122 33449	47nF 30% 50V
2439	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2439	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2442	4822 124 12297	4,7F 20% 350V
2448	2020 300 90572	8,2nF 10% 50V
2448	4822 121 41857	10nF 5% 250V
2450	4822 121 40518	100nF 10% 250V
2454	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2455	4822 121 43897	1nF 5% 400V
2455	4822 126 12451	820pF 10% 50V
2457	4822 121 70386	47nF 10% 250V
2460	4822 126 13185	680pF 10% 500V
2461	4822 124 11767	470F 20% 25V
2462	4822 124 81039	3300F 20% 25V
2463	4822 126 13185	680pF 10% 500V
2465	4822 122 31177	470pF 10% 500V
2466	4822 124 11767	470F 20% 25V
2480	4822 121 43913	470nF 10% 100V
2480	4822 124 40763	2,2F 100V
2481	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2482	4822 124 22466	1F 20% 50V
2484	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2487	4822 124 40248	10F 20% 63V
2493	2222 479 90166	68nF 5% 400V
2494	4822 124 81144	1000F 16V
2506	4822 121 10711	100nF 20% 275V
2520	4822 121 43396	120nF 5% 63V
2520	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2530	4822 124 21913	1F 20% 63V
2612	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2613	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2615	2020 021 91513	100F 20% 50V
2616	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2617	4822 121 42408	220nF 5% 63V
2618	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2620	5322 124 40641	10F 20% 100V
2625	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2714	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2716	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2730	4822 124 40248	10F 20% 63V
2732	4822 124 12392	47F 20% 16V
2733	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2738	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2739	4822 122 10182	100pF 5% 50V
2740	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2741	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2742	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2743	4822 126 12638	6,8nF 10% 50V
2748	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2749	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2750	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2751	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2755	4822 126 12638	6,8nF 10% 50V
2756	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2757	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2760	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2761	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2762	4822 124 12392	47F 20% 16V
2763	4822 124 80408	4,7F 20% 50V
2768	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2769	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2770	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2771	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2772	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2774	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2775	4822 126 12638	6,8nF 10% 50V
2776	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2777	4822 121 43526	47nF 5% 250V
2780	4822 124 21913	1F 20% 63V
2790	4822 124 80061	1000F 20% 25V
2791	4822 124 80061	1000F 20% 25V
2792	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2793	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2794	4822 124 40248	10F 20% 63V
2795	4822 124 40248	10F 20% 63V

⊣▭⊢

3401	4822 053 12479	47Ω 5% 3W
3404	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3406	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3407	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3411	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3413	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3414	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3415	4822 053 12229	22Ω 5% 3W
3417	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3423	4822 053 10688	6Ω8 5% 1W
3425	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3426	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3428	4822 116 52245	150k 5% 0,5W
3429	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3431	4822 052 10221	220Ω 5% 0,33W
3431	4822 052 11471	470Ω 5% 0,5W
3432	4822 116 83884	47k 5% 0,5W

3436	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W
3437	4822 116 52245	150k 5% 0,5W
3438	4822 050 23303	33k 1% 0,6W
3440	4822 050 23303	33k 1% 0,6W
3441	4822 116 52272	330k 5% 0,5W
3442	4822 116 83874	220k 5% 0,5W
3443	4822 052 11688	6Ω8 5% 0,5W
3444	4822 050 23303	33k 1% 0,6W
3445	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3446	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3447	4822 052 10229	22Ω 5% 0,33W
3448	4822 116 52252	180k 5% 0,5W
3448	4822 116 52291	56k 5% 0,5W
3449	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3449	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3450	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3451	4822 050 23303	33k 1% 0,6W
3451	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3452	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3452	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3453	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3454	4822 116 52291	56k 5% 0,5W
3454	4822 116 83882	39k 5% 0,5W
3454	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3455	4822 116 83874	220k 5% 0,5W
3457	4822 050 12704	270Ω 1% 0,4W
3457	4822 116 52292	560k 5% 0,5W
3457	4822 116 52298	680k 5% 0,5W
3458	4822 116 52252	180k 5% 0,5W
3458	4822 116 52272	330k 5% 0,5W
3458	4822 116 52304	82k 5% 0,5W
3459	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3462	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3463	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3464	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3465	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W
3466	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3467	4822 052 11108	1Ω 5% 0,5W
3468	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W
3478	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3480	4822 116 52291	56k 5% 0,5W
3481	4822 052 10102	1k 5% 0,33W
3482	4822 116 52272	330k 5% 0,5W
3483	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3484	4822 052 10338	3Ω3 5% 0,33W
3484	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3484	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3485	4822 050 21006	10M 1% 0,6W
3485	4822 050 27505	7M5 1% 0,6W
3486	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3487	4822 052 10133	13k 5% 0,33W
3488	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3489	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3490	4822 116 83874	220k 5% 0,5W
3491	4822 116 83874	220k 5% 0,5W
3492	4822 050 23303	33k 1% 0,6W
3493	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3498	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3506	4822 117 12027	PTC 18Ω-3k 25%
3507	4822 117 12027	PTC 18Ω-3k 25%
3509	4822 052 10472	4k7 5% 0,33W
3510	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3511	4822 116 52263	2k7 5% 0,5W
3512	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3520	2138 101 13753	75k 5% 0,5W
3520	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3521	4822 050 18204	820k 1% 0,4W
3521	4822 116 83866	1M 5% 0,5W
3530	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3531	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3531	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3532	4822 050 18204	820k 1% 0,4W
3532	4822 116 52298	680k 5% 0,5W
3601	4822 116 80676	1Ω5 5% 0,5W
3602	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3602	4822 116 80676	1Ω5 5% 0,5W
3603	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3610	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3611	4822 050 28201	820Ω 1% 0,6W
3612	4822 050 28201	820Ω 1% 0,6W
3613	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3614	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3617	4822 052 10158	1Ω5 5% 0,33W
3618	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3618	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3619	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3619	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3620	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3625	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3630	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3703	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3721	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3722	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3725	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3726	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3728	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3729	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3730	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3731	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3732	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3733	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W
3734	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3735	4822 116 83961	6k8 5%
3740	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3741	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3743	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3745	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W
3751	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3752	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3753	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3754	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W
3760	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3761	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3763	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3765	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W
3772	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3773	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3774	4822 117 12798	8Ω2 5% 0,25W
3780	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3781	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3782	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3783	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3785	4822 116 52263	2k7 5% 0,5W
3786	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W
3787	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3790	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3791	4822 116 52234	100k 5% 0,5W

5400	4822 157 71467	39H 10%
5401	4822 157 71452	18H 10%
5410	4822 146 11066	Trasf. pilota di riga
5421	3128 138 55611	Bobina di linearità (36 pollici)
5421	3128 138 56152	Bobina di linearità (28 pollici)
5421	3128 138 57411	Bobina di linearità (32 pollici)
5422	4822 146 11137	Bobina a ponte
5423	4822 157 71097	0,56H
5425	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5426	4822 157 11771	0,09H 10%
5430	3128 138 20931	LOT CML16 (32 / 36 pollici)
5430	8204 000 75001	LOT (28 pollici)
5460	4822 157 71466	2,2H 20%
5462	4822 157 71466	2,2H 20%
5466	4822 157 71441	15H 10%
5466	4822 157 71452	18H 10%
5468	4822 157 10452	10H 10%
5468	4822 157 71452	18H 10%
5480	4822 157 63253	Ingresso induttivo
5490	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5491	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5493	8228 001 34391	Trasformatore pilota CU15
5501	4822 157 11422	12H 10%
5502	4822 157 11422	12H 10%
5617	4822 157 11771	0,09H 10%
5701	4822 157 11299	10H 5%
5702	4822 157 11299	10H 5%

6407	4822 130 42488	BYD33D
6408	4822 130 42488	BYD33D
6410	4822 130 30621	1N4148
6421	9322 165 72687	DTV1500MFP
6422	4822 130 10218	BY229X-800
6437	4822 130 30621	1N4148
6441	4822 130 42488	BYD33D
6451	4822 130 34382	BZX79-B8V2
6452	4822 130 30621	1N4148
6453	4822 130 34142	BZX79-B33
6454	4822 130 30842	BAV21
6480	4822 130 61219	BZX79-B10
6483	4822 130 30842	BAV21
6484	4822 130 30621	1N4148
6485	4822 130 30621	1N4148
6486	4822 130 30621	1N4148
6489	3139 120 52021	BYV29X-500
6490	3139 120 52021	BYV29X-500
6491	3139 120 52021	BYV29X-500
6495	4822 130 30621	1N4148
6496	4822 130 30621	1N4148
6530	4822 130 30621	1N4148
6608	4822 130 34174	BZX79-B4V7
6609	4822 130 31983	BAT85
6610	4822 130 30621	1N4148
6614	5322 130 31938	BYV27-200
6617	4822 130 42488	BYD33D
6618	5322 130 32296	BZV85-C10
6618	5322 130 33635	BZV85-C8V2
6620	4822 130 42488	BYD33D
6790	5322 130 34563	BZX79-C2V7
6791	5322 130 34563	BZX79-C2V7

7409	4822 130 40959	BC547B
7411	5322 130 44349	BC635
7421	9340 210 30127	BU2520DX
7437	4822 130 44568	BC557B
7440	4822 209 70672	LM358N selezionato
7441	4822 130 40959	BC547B
7442	4822 130 44568	BC557B
7480	4822 130 11336	STP16NE06FP
7484	4822 209 70672	LM358N selezionato
7490	4822 130 44568	BC557B
7600	4822 209 90009	TDA8177
7710	5322 209 86445	LM7805CT
7720	4822 209 11079	LM79M05CT
7730	4822 130 44568	BC557B
7731	4822 130 40959	BC547B
7732	4822 130 40959	BC547B
7733	4822 130 40959	BC547B
7740	4822 209 32641	TDA2616Q
7750	4822 209 32641	TDA2616Q
7760	4822 209 32641	TDA2616Q
7770	4822 209 32641	TDA2616Q
7780	4822 130 40959	BC547B

Pannello di alimentazione superiore [B]

Vari

S002	3122 785 90440	Kit di riparazione alimentatore di standby
S003	3122 785 90430	Kit di riparazione alimentatore principale
0001	3104 304 19652	Telaio alimentatore
0052	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0053	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0056	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0057	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0066	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0067	3122 121 24785	Molla di fissaggio transistor
0072	4822 466 93461	Isolante 20 X 25
0150	4822 265 11253	Portafusibile
0151	4822 265 11253	Portafusibile
0302	2422 025 16374	2P maschio
0304	4822 265 20723	3P maschio
0310	4822 267 10964	9P maschio rosso
0320	4822 267 10974	9P maschio
0321	4822 267 10978	7P maschio nero
0330	2422 025 14904	7P maschio
1001	4822 253 30467	Fusibile 6,3A
1002	2422 132 07411	Relè 1P 5V 5A
1003	4822 070 33152	Fusibile 3,15A
1005	4822 252 60151	Filtro di sovracorrenti
1006	4822 252 51173	Fusibile 1,0A
1007	2422 132 07409	Relè 2P 12V 5A

2000	4822 126 13589	470nF 275V
2001	4822 124 11913	220nF 20% 275V
2002	4822 124 11913	220nF 20% 275V
2007	4822 121 41857	10nF 5% 250V
2009	4822 121 41857	10nF 5% 250V
2100	2020 024 90718	10F 20% 450V
2101	2252 561 55609	68pF 5% 1kV
2102	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2103	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2104	2020 012 93057	2200F 20% 16V
2105	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2106	4822 126 14208	220pF 20% 250V
2111	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2201	4822 124 42159	330F 20% 400V
2202	4822 124 11767	470F 20% 25V
2203	4822 124 80144	220F 20% 25V
2204	5322 121 51214	680pF 1% 400V
2205	4822 121 51288	100pF 630V
2207	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2208	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2210	4822 126 13451	2,2nF 10% 2kV
2211	2222 375 90224	39nF 5% 1kV
2212	4822 126 13862	1,5nF 10% 2kV
2213	4822 126 13862	1,5nF 10% 2kV

2214	4822 126 14504	3,3nF 20% 250V
2215	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2216	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2217	4822 124 40207	100F 20% 25V
2219	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2220	4822 124 12417	2200F 20% 25V
2221	4822 124 12417	2200F 20% 25V
2222	2020 021 91503	1000F 5% 35V
2223	4822 124 11572	47F 20% 160V
2225	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2226	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2227	4822 121 43897	1nF 5% 400V
2228	4822 124 81151	22F 50V
2230	4822 124 11878	4700F 16V
2231	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2232	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2233	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2234	2020 021 91503	1000F 5% 35V
2235	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2236	4822 124 11767	470F 20% 25V
2237	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2238	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2239	4822 121 42062	150 nF 10% 400V
2240	5322 122 32261	4.7nF 10% 100V
2241	4822 122 30043	10nF 80% 63V
2242	4822 122 33449	47nF 30% 50V
2244	4822 126 12263	220pF 10% 1kV
2245	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2246	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2250	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2251	4822 121 51305	15nF 10% 50V
2252	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2253	4822 121 51252	470nF 5% 63V
2260	4822 122 30103	22nF 80% 63V
2261	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2262	4822 126 10206	2,2nF 10% 500V
2263	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2264	5322 122 32311	470pF 10% 100V
2265	2020 300 90565	2,7nF 10% 50V
2266	4822 121 10766	390pF 1% 630V
2267	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2268	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2269	5322 121 42386	100nF 5% 63V
2271	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2272	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2274	4822 122 33799	1nF 10% 1kV
2275	4822 122 31175	1nF 10% 500V
2276	5322 122 32331	1nF 10% 100V
2277	5322 122 32818	2,2nF 10% 100V
2279	4822 121 70654	2,2nF 10% 50V
2280	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2281	4822 124 22652	2,2F 20% 50V

3001	2322 595 90022	VDR 1mA/612V, 1120V massimi
3002	3198 013 04710	470Ω 20% 0,5W
3003	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3004	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3007	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3008	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3009	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3108	4822 116 52176	10Ω 5% 0,5W
3110	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3112	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3113	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3114	4822 050 24702	4k7 1% 0,6W
3115	4822 050 24702	4k7 1% 0,6W
3118	4822 116 52257	22k 5% 0,5W
3120	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3121	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3122	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3200	4822 052 10569	56Ω 5% 0,33W
3201	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3202	4822 116 52303	8k2 5% 0,5W
3203	4822 050 23903	39k 1% 0,6W
3204	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3205	4822 116 52289	5k6 5% 0,5W
3206	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3207	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3208	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3209	4822 116 52269	3k3 5% 0,5W
3210	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3211	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3214	4822 052 10101	100Ω 5% 0,33W
3215	4822 052 10479	47Ω 5% 0,33W
3216	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3217	4822 052 10101	100Ω 5% 0,33W
3218	4822 052 10479	47Ω 5% 0,33W
3219	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3221	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3222	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3223	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3224	4822 116 52249	1k8 5% 0,5W
3227	4822 052 10129	12Ω 5% 0,33W
3228	2322 257 41123	12k 5% 5W
3229	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3230	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3231	4822 050 21002	1k 1% 0,6W
3232	4822 050 21503	15k 1% 0,6W
3233	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3234	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3235	4822 116 52207	1k2 5% 0,5W
3236	4822 116 52303	8k2 5% 0,5W
3237	4822 050 21604	160k 1% 0,6W
3238	4822 050 22702	2k7 1% 0,6W
3239	4822 101 11186	470Ω 30% 0,1W
3240	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3241	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3242	4822 050 25603	56k 1% 0,6W
3243	4822 050 25603	56k 1% 0,6W
3244	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3245	4822 116 83882	39k 5% 0,5W
3246	4822 116 83961	6k8 5%
3247	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3248	4822 050 21002	1k 1% 0,6W
3249	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3250	4822 050 28204	820k 1% 0,6W
3251	4822 050 26804	680k 1% 0,6W
3252	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3253	4822 116 52244	15k 5% 0,5W
3254	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3255	4822 116 83961	6k8 5%
3256	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3257	4822 116 52213	180Ω 5% 0,5W
3258	4822 053 20565	5M6 5% 0,25W
3259	4822 116 52244	15k 5% 0,5W
3260	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3261	4822 116 52297	68k 5% 0,5W
3262	4822 116 52234	100k 5% 0,5W
3263	4822 050 26808	6Ω8 1% 0,6W
3264	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3265	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3266	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3267	4822 116 52256	2k2 5% 0,5W
3268	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3269	4822 050 24708	4Ω7 1% 0,6W
3274	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3275	4822 116 80176	1Ω 5% 0,5W
3277	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3278	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3279	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3280	4822 116 83884	47k 5% 0,5W
3998	4822 050 21003	10k 1% 0,6W

5000	2422 549 44911	Filtro di rete
5101	8228 001 37422	Trasf. di standby CE165T
5103	4822 157 71466	2,2H 20%
5104	4822 157 71466	2,2H 20%
5105	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5106	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5201	8222 289 53691	Trasf. pilota CE136H
5202	8228 001 37502	Trasformatore CE423D
5204	8228 001 37404	Trasf. convertitore DC-DC
5205	2422 535 94637	4,7H 20%
5206	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5207	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5208	4822 157 63985	33H 5%
5209	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5210	4822 157 51462	10H 10%
5212	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5213	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5215	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5216	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5217	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5219	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5222	4822 157 71453	27H 10%
5223	4822 157 71453	27H 10%
5224	4822 157 71453	27H 10%
5225	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5226	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5227	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5228	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5229	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5230	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5231	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5232	4822 157 11771	0,09H 10%
5240	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5241	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5242	4822 526 10704	Isolatore forato 100mHz
5243	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5244	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5271	4822 157 71453	27H 10%
5272	2422 535 94637	4,7H 20%
5273	4822 157 71453	27H 10%
5274	4822 157 11869	33H 10%
5275	4822 157 11411	Isolatore forato 100mHz
5280	2422 549 44872	Filtro di rete

6008	3198 010 10640	Cella a ponte GBU4K
6009	4822 130 30621	1N4148
6101	4822 130 83147	DF06M
6104	9336 018 60133	BZT03-C300
6105	9336 018 60133	BZT03-C300
6106	9322 161 77682	SB540L-7024
6108	4822 130 34278	BZX79-B6V8
6200	4822 130 30621	1N4148
6201	4822 130 30621	1N4148
6202	9337 534 30133	BZD23-C15
6203	9337 534 30133	BZD23-C15
6204	4822 130 30621	1N4148
6205	4822 130 30621	1N4148
6206	4822 130 34441	BZX79-B22
6207	4822 130 30621	1N4148
6208	4822 130 30621	1N4148
6209	4822 130 31024	BZX79-B18
6210	4822 130 42488	BYD33D
6211	4822 130 30621	1N4148
6212	4822 130 30621	1N4148
6213	4822 130 31983	BAT85
6214	4822 130 30621	1N4148
6216	4822 130 30621	1N4148
6217	4822 130 30621	1N4148
6218	9322 131 78682	D4SBL20
6219	4822 130 30621	1N4148
6220	4822 130 30621	1N4148
6221	4822 130 34174	BZX79-B4V7
6222	9322 129 53687	G10DCT
6224	9322 131 78682	D4SBL20
6230	4822 130 83801	PBYR745F
6234	4822 130 34197	BZX79-B12
6235	4822 130 30621	1N4148
6237	9322 161 77682	SB540L-7024
6238	4822 130 34278	BZX79-B6V8
6239	4822 130 34197	BZX79-B12
6270	4822 130 30621	1N4148
6271	4822 130 30621	1N4148

7000	4822 130 40981	BC337-25
7001	4822 130 40959	BC547B
7103	9322 037 99682	TNY256P
7104	9322 149 04682	TCET1102
7105	4822 209 81397	TL431CLPST
7106	4822 130 11421	BT151X-500R
7200	9322 149 04682	TCET1102
7201	4822 130 40959	BC547B
7202	4822 130 44568	BC557B
7203	4822 130 44568	BC557B
7204	4822 130 44568	BC557B
7205	9322 108 21682	MC34067P
7206	9322 132 14687	STP11NB40FP
7207	9322 132 14687	STP11NB40FP
7211	9322 129 22687	L4977A
7212	4822 209 81397	TL431CLPST
7213	4822 209 12334	L4940V85
7230	4822 130 44568	BC557B
7231	4822 130 40959	BC547B
7232	4822 130 11421	BT151X-500R

Pannello interruttore di accensione [E]

Vari

0040	3104 307 97621	Manopola di accensione FL11
0046	3104 304 23471	Staffa unità di accensione FL11
0151	4822 256 91766	Porta LED
0152	4822 256 91766	Porta LED
0170	4822 256 10562	Porta fotodiodo
0201	2422 025 16268	7P maschio
0202	2422 025 16268	2P maschio
0241	2422 025 06354	9P maschio
0245	4822 267 10748	3P maschio
1050	9322 154 48667	Ricevitore IR TSOP2236
1051	2422 128 02972	Interruttore di accensione 2P 8/128A
8202	3104 301 08291	Cavo 2P3 560mm nero

8241	3104 301 09381	Cavo 9P 680mm bianco

⊣⊢

2051	4822 124 41584	100F 20% 10V
2070	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2071	4822 124 40248	10F 20% 63V

3050	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3051	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3054	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3057	4822 053 21335	3M3 5% 0,5W
3061	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3063	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3064	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3066	4822 053 21335	3M3 5% 0,5W
3070	4822 051 30334	330k 5% 0,062W
3071	4822 051 30334	330k 5% 0,062W
3072	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3073	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3074	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3075	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3076	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3077	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3078	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3079	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3082	4822 051 30008	Ponticello 0603
3998	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W

6051	4822 209 72895	TLUV5320
6052	9322 150 78676	LED IR TSAL6400
6053	4822 130 10838	UDZ3,3B
6070	4822 130 11595	BPW46

7050	4822 130 41246	BC327-25
7070	4822 209 70672	LM358N selezionato

Pannello cinescopio [F]

Vari

0041	3122 121 24785	Molla di fissaggio IC
0042	3122 121 24785	Molla di fissaggio IC
0043	3122 121 24785	Molla di fissaggio IC
0297	2422 500 80036	Presa 9P CRT
0324	4822 267 10972	5P
0334	4822 267 10973	1P
0340	4822 267 10974	9P
0383	4822 267 10967	3P
1382	2422 025 17408	9P maschio

⊣⊢

2330	2020 552 93645	39pF 5% 50V
2332	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2336	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2337	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2340	2020 552 93645	39pF 5% 50V
2342	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2346	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2347	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2350	2020 552 93645	39pF 5% 50V
2352	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2356	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2357	5322 121 42489	33nF 5% 250V
2360	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2370	4822 124 11565	10F 20% 250V
2372	4822 124 40784	3300F 20% 16V
2374	5322 122 34098	10nF 10% 63V
2381	4822 126 13599	3,3nF 10% 500V
2382	4822 122 31177	470pF 10% 500V
2383	4822 124 41584	100F 20% 10V
2384	4822 124 41584	100F 20% 10V
2393	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2397	4822 121 70594	1nF 5% 2kV
2398	4822 121 70383	6,8nF 5% 2kV
2410	2020 552 93683	1,2nF 10% 50V
2411	4822 124 40764	22F 100V
2420	4822 126 14238	2,2nF 50V
2421	4822 126 14494	22nF 20% 25V
2422	2238 586 15628	2,7nF 10% 50V
2423	2238 586 15628	2,7nF 10% 50V
2424	4822 126 14494	22nF 10% 25V
2425	4822 126 14494	22nF 10% 25V
2426	4822 126 14494	22nF 10% 25V
2427	2020 552 93683	1,2nF 10% 50V
2428	4822 126 14238	2,2nF 50V
2429	4822 126 14494	22nF 20% 25V
2440	4822 126 14043	1F 20% 16V
2475	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2484	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2485	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2489	4822 122 33761	22pF 5% 50V

3325	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3329	4822 116 52283	4k7 5% 0,5W
3330	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3331	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3333	2120 105 93438	33k 2W
3334	4822 116 83881	390Ω 5% 0,5W
3335	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3336	4822 117 11373	100Ω 1%
3339	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3340	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3341	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3343	2120 105 93438	33k 2W
3344	4822 116 83881	390Ω 5% 0,5W
3345	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3346	4822 117 11373	100Ω 1%
3349	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3350	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3351	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3353	2120 105 93438	33k 2W
3354	4822 116 83881	390Ω 5% 0,1W
3355	4822 116 83872	220Ω 5% 0,5W
3356	4822 117 11373	100Ω 1%
3359	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3360	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3363	4822 051 20008	Ponticello 0805
3364	4822 051 20008	Ponticello 0805
3365	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3372	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3373	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W
3374	4822 052 10151	150Ω 5% 0,33W
3382	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3383	4822 117 13016	VDR 1mA/50V MAX 115V
3385	4822 117 13016	VDR 1mA/50V MAX 115V
3386	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3396	3198 013 01520	1k5 2% 0,5W
3397	3198 013 01520	1k5 2% 0,5W
3401	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3402	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3403	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3404	4822 116 52238	12k 5% 0,5W
3404	4822 116 52291	56k 5% 0,5W
3410	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3411	4822 117 13632	100k 1% 0,62W
3413	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3414	4822 117 12077	2k7 5% 5W
3416	4822 117 13632	100k 1% 0,62W
3421	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
3422	4822 116 52226	560Ω 5% 0,5W
3423	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3424	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3425	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3426	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3427	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3431	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
3433	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3434	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3435	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3436	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3437	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3441	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
3443	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3444	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3445	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3446	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3447	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3448	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3450	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3451	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W
3452	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3453	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W
3454	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3455	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3456	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3460	3198 021 32250	2M2 5%
3462	3198 021 32250	2M2 5%
3463	3198 021 32250	2M2 5%
3468	3198 021 32250	2M2 5%
3470	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3472	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3473	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3474	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3475	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3476	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3477	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3478	4822 116 81154	2Ω2 5% 0,5W
3483	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3484	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3485	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3487	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3488	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3489	4822 117 12925	47k 1% 0,063W
3492	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3493	4822 116 52191	33Ω 5% 0,5W
3494	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3495	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3999	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3999	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3999	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5372	4822 157 51216	5,6H 10%
5373	4822 157 51216	5,6H 10%
5400	4822 157 11778	5,6H 10%
5401	2722 122 00334	Linea di rit. 90nS SDL-5127
5402	2722 122 00334	Linea di rit. 90nS SDL-5127
5403	2722 122 00334	Linea di rit. 90nS SDL-5127

6325	4822 130 10838	UDZ3,3B
6335	9340 553 52115	BAS321
6336	9340 553 52115	BAS321
6345	9340 553 52115	BAS321
6346	9340 553 52115	BAS321
6355	9340 553 52115	BAS321
6356	9340 553 52115	BAS321
6373	4822 130 42488	BYD33D
6374	4822 130 82512	BYV29F-400
6412	4822 130 11397	BAS316
6413	4822 130 11397	BAS316
6414	4822 130 11397	BAS316
6415	4822 130 11397	BAS316

7330	9352 626 34112	TDA6120Q/N2
7340	9352 626 34112	TDA6120Q/N2
7350	9352 626 34112	TDA6120Q/N2
7412	4822 130 40824	BD140
7413	4822 130 40823	BD139
7414	4822 130 40824	BD140
7415	4822 130 40823	BD139
7416	4822 130 60511	BC847B
7417	4822 130 60373	BC856B
7418	4822 130 60511	BC847B
7419	4822 130 60373	BC856B
7420	4822 130 60511	BC847B
7421	4822 130 60373	BC856B
7422	5322 130 42718	BFS20
7423	4822 130 60511	BC847B
7424	5322 130 42718	BFS20
7425	5322 130 42718	BFS20
7426	4822 130 60373	BC856B
7427	4822 130 60511	BC847B
7428	4822 130 60373	BC856B
7431	4822 130 60383	BF824

Pannello di spostamento DC [G]

Vari

0393	2422 025 16218	5P maschio
0398	4822 267 11043	3P maschio

⊣⊢

2030	4822 122 31177	470pF 10% 500V
2031	4822 124 40207	100F 20% 25V
2032	4822 124 40207	100F 20% 25V
2033	4822 122 31177	470pF 10% 500V
2034	4822 121 42408	220nF 10% 50V

3030	4822 117 12159	150Ω 5% 2W
3030	4822 053 11159	15Ω 5% 2W

3031	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3032	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3033	4822 053 11159	15Ω 5% 2W
3034	4822 116 83872	220Ω 5% 0,33W
3040	4822 053 11101	100Ω 5% 2W

5030	4822 157 70006	Bobina di spostamento DC

6030	4822 130 42488	BYD33D
6033	4822 130 42488	BYD33D

7030	4822 130 41109	BD135-16
7031	4822 130 41194	BD136-16

Pannello DAF [I]

Varl

0001	3104 304 20301	Staffa DAF
0317	4822 265 20723	3P maschio
0391	4822 267 10973	1P
0396	2422 025 16374	2P maschio
0397	4822 267 10774	2P maschio rosso
0398	4822 267 11043	3P maschio
1010	2322 460 91631	Potenziometro DAF 36 pollici RF
1016	2322 460 91641	Potenziometro DAF 32 pollici RF
8300	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8301	4822 320 20216	Cavo di messa a fuoco da 364 mm
8396	3104 311 01951	Cavo H 2P3/560mm/2P4

2800	2222 375 90188	390pF 5% 2KV
2800	2222 375 90498	470pF 5% 2kV
2890	2222 375 90188	390pF 5% 2KV
2890	2222 375 90276	220pF 5% 2KV

3050	4822 101 11191	10k 30%LIN 0,1W
3898	4822 116 21211	VDR 420V
3899	4822 116 21211	VDR 420V
3998	4822 116 52219	330Ω 5% 0,5W

5800	4822 148 81242	Bobina CU20C2

Pannello piccoli segnali [K1-8]

Varl

0002	2422 486 80873	Presa IC 42P DIL
0008	2422 486 80928	Presa IC 8P DIL
0031	3104 304 22851	Staffa SSP
0032	3104 304 19646	Staffa di supporto modulo
0310	4822 267 10964	9P maschio rosso
0311	4822 267 10978	7P maschio nero
0315	4822 267 10979	9P maschio nero
0328	4822 267 10981	11P maschio nero
0333	4822 267 10962	11P
0340	4822 267 10974	9P maschio
0341	4822 267 10974	9P maschio
0344	4822 267 10963	3P maschio
0348	4822 267 11043	3P
0351	4822 267 10962	11P maschio
0352	4822 267 10962	11P maschio
0353	4822 267 10974	9P maschio
0356	4822 267 10963	3P maschio
0360	4822 267 10967	3P maschio
0361	4822 267 10974	9P maschio
0362	4822 267 10974	9P maschio
0373	4822 267 10978	7P maschio
0375	4822 267 10676	1P
0381	4822 267 10963	3P maschio
1001	4822 242 10972	Quarzo 6MHz
1101	3139 147 14591	Divisore PS1311/I
1102	3139 147 18831	Sintonizzatore UV1316/A I X-3
1102	3139 147 18841	Sintonizzatore UV1316/A P X-3
1105	4822 242 10688	Filtro OFWK9456M
1107	4822 242 72211	Filtro 5,5MHz
1109	4822 242 81436	Filtro OFWK3953M
1198	3104 301 08351	Cavo fono-fono 120mm
1201	4822 267 10771	Presa scart 2 x
1202	4822 267 10771	Presa scart 2 x
1305	5322 242 73686	Quarzo 12 MHz
1525	4822 242 10695	Quarzo 4,433 619 MHz
1528	4822 242 10697	Quarzo 3,579 545 MHz
1751	4822 242 10434	Quarzo 18,432 MHz
8310	3104 301 08303	Cavo 9P 680mm rosso
8340	4822 320 12508	Cavo 9P 400mm bianco
8360	3119 107 17071	Cavo 3P 220mm nero
8382	3104 311 00340	Cavo di servizio 9P SSP-PTP

2001	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2002	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2003	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2005	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2006	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2007	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2008	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2009	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2010	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2011	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2012	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2013	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2014	4822 126 11669	27pF
2015	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2016	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2021	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2022	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2023	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2024	5322 126 11578	1nF 10% 50V 0603
2025	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2026	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2027	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2028	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2029	4822 124 40433	47F 20% 25V
2030	4822 124 40433	47F 20% 25V
2031	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2032	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2035	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2037	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2038	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2039	4822 126 13883	220pF 5% 50V
2040	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2042	4822 122 33777	47pF 5% 63V
2043	4822 122 33777	47pF 5% 63V
2044	4822 122 33777	47pF 5% 63V
2045	4822 124 41584	100F 20% 10V
2046	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2049	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2050	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2051	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2052	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2053	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2054	4822 126 14226	82pF 5% 50V 0603
2101	4822 124 40196	220F 20% 16V
2102	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2104	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2105	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2106	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2107	4822 126 13694	68pF 1% 63V
2108	5322 122 31873	2,7pF 5% 100V
2109	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2110	4822 124 21913	1F 20% 63V
2111	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2112	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2116	4822 124 81044	470F 20% 6,3V
2117	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2118	5322 122 32967	5,6pF 10% 63V
2119	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2120	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2121	4822 124 40248	10F 20% 63V
2125	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2126	4822 124 40433	47F 20% 25V
2127	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2202	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2203	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2204	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2205	4822 124 40248	10F 20% 63V
2206	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2209	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2210	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2212	4822 124 40248	10F 20% 63V
2213	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2215	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2216	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2217	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2218	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2219	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2220	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2221	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2222	4822 124 81286	47F 20% 16V
2224	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2226	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2240	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2241	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2242	4822 124 23002	10F 16V
2243	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2244	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2245	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2246	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2247	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2248	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2249	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2250	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2251	4822 124 80151	47F 16V
2258	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2300	4822 124 40196	220F 20% 16V
2301	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2302	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2303	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2304	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2307	4822 122 33741	10pF 10% 50V
2308	4822 122 33741	10pF 10% 50V
2311	4822 124 40196	220F 20% 16V
2312	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2313	4822 126 13694	68pF 1% 63V
2315	5322 122 34098	10nF 10% 63V
2321	4822 126 13881	470pF 5% 50V
2322	4822 126 13881	470pF 5% 50V
2323	4822 121 70661	100nF 5% 63V
2324	2222 396 05333	33nF 5% 50V
2331	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2340	4822 126 13881	470pF 5% 50V
2343	5322 122 32448	10pF 5% 63V
2344	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2351	2020 552 96326	220nF 10% 16V
2403	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2404	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2405	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2406	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2407	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2408	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2422	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2423	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2425	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2427	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2436	4822 124 80151	47F 16V
2501	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2502	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2503	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2504	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2505	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2506	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2507	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2508	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2509	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2510	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2511	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2512	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2520	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2521	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2522	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2525	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603
2528	4822 122 33752	15pF 5% 50V
2532	4822 126 14043	1F 20% 16V
2534	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2535	4822 126 14491	2,2F 10V
2536	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2537	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2538	4822 124 40433	47F 20% 25V
2539	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2540	4822 124 40433	47F 20% 25V
2541	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2545	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2550	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2553	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2554	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2555	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2556	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2557	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2558	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2559	4822 124 40207	100F 20% 25V
2560	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2561	4822 124 81286	47F 20% 16V
2562	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2564	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2567	5322 126 10733	680pF 5% 50V

2568	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2569	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2570	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2751	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2752	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2753	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2754	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2755	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2756	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2757	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2758	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2759	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2760	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2761	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2762	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2763	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2764	5322 122 32268	470pF 5% 63V
2765	4822 124 12095	100F 20% 16V
2766	4822 124 12095	100F 20% 16V
2767	5322 122 32286	3,3pF 5% 50V
2768	5322 122 32286	3,3pF 5% 50V
2773	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2774	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2777	4822 124 23002	10F 16V
2778	4822 124 23002	10F 16V
2779	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2780	4822 124 23002	10F 16V
2781	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2782	4822 124 23002	10F 16V
2783	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2784	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2785	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2786	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2787	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2788	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2790	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2791	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2792	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2793	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2801	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2802	4822 124 12398	4,7F 20% 25V
2803	4822 124 12398	4,7F 20% 25V
2804	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2805	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2808	4822 124 12095	100F 20% 16V
2809	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2810	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2811	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2842	4822 124 23002	10F 16V
2843	4822 126 14491	2,2F 10V
2846	4822 124 23002	10F 16V
2847	4822 124 23002	10F 16V
2848	4822 124 23002	10F 16V
2849	4822 124 23002	10F 16V
2852	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2853	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2854	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2855	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2856	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2857	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2858	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2859	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2860	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2861	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2864	4822 124 81151	22F 50V
2869	4822 124 40196	220F 20% 16V
2870	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2871	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2872	4822 124 40207	100F 20% 25V
2873	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2890	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2891	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2897	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603

3001	2322 704 66201	620Ω 1% 0,062W
3003	3198 031 14710	Rete 4X470Ω 5% 0,63W
3004	3198 031 14710	Rete 4X470Ω 5% 0,63W
3005	3198 031 14710	Rete 4X470Ω 5% 0,63W
3006	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3007	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3009	3198 031 14710	Rete 4X470Ω 5% 0,63W
3010	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3011	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3023	3198 031 14710	Rete 4X470Ω 5% 0,63W
3024	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3027	3198 031 14710	Rete 4X470Ω 5% 0,63W
3028	3198 031 14710	Rete 4X470Ω 5% 0,63W
3029	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3030	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3031	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3032	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3033	4822 117 13523	220Ω 5% RESN 0,63W
3034	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3035	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3036	4822 117 13524	2,2k 5% 0.63W
3039	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3041	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3042	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3043	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3045	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3047	4822 117 13525	24k 1% 0,62W 0603
3048	4822 117 13526	150Ω 5% 0,63W
3059	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
3062	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3063	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3066	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3067	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3068	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3069	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603
3070	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3071	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3072	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3073	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3075	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3076	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3080	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3086	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3090	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3091	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3092	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3093	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3094	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3095	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3096	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3097	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3098	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3099	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3102	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3103	4822 051 20008	Ponticello 0805
3104	4822 051 20008	Ponticello 0805
3106	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3110	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3111	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3112	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3114	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3118	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3119	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3124	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3133	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
3135	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3136	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3137	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3138	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3139	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3140	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3141	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3142	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3143	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3145	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3146	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3147	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3152	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3153	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3154	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3155	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3200	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3201	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3202	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3203	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3204	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3205	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3206	4822 117 12521	68Ω 1% 0,1W
3207	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3208	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W
3209	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3210	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3211	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3212	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W
3213	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3215	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3216	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3218	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3219	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3220	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3221	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3222	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3223	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3224	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3225	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3227	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W
3228	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3229	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3230	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3231	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W
3232	4822 117 12521	68Ω 1% 0,1W
3235	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3236	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3240	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3241	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3242	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3243	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3244	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3245	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3246	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3248	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3249	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
3250	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3252	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
3253	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3254	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3255	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3256	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3259	4822 051 30273	27k 5% 0,062W
3262	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3263	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3264	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3265	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
3266	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3269	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3270	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3271	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3273	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3274	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
3275	4822 051 30339	33Ω 5% 0,062W
3276	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
3277	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3278	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
3279	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3281	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3282	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3283	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3284	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3285	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3286	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3287	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3288	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3289	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3290	4822 052 10478	4Ω7 5% 0,33W
3291	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3292	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3293	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3294	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3295	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3296	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3297	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3298	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3299	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3300	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3302	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3303	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3304	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3307	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3308	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3309	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3310	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3311	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3312	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3315	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3316	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3317	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3318	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3320	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3321	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3322	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3323	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3325	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3326	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3330	4822 051 30684	680k 5% 0,062W
3331	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3332	4822 051 30183	18k 5% 0,062W
3340	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3341	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3342	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3343	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3344	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3350	4822 051 30474	470k 5% 0,062W
3351	4822 117 12891	220k 1%
3352	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3353	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3369	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3370	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3400	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3401	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3402	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3404	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3405	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3406	4822 051 20479	47Ω 5% 0,1W
3407	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3408	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W

3409	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3420	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3422	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3423	4822 051 20008	Ponticello 0805
3426	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3427	4822 051 30154	150k 5% 0,062W
3428	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3429	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3439	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3440	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3441	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3454	4822 051 20008	Ponticello 0805
3460	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3461	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3521	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3530	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3531	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3532	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3538	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W
3545	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3546	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3551	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
3554	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3556	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3557	4822 051 30479	47Ω 5% 0,062W
3558	4822 051 20105	1M 5% 0,1W
3565	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3566	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3567	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3568	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3569	4822 051 30479	47Ω 5% 0,062W
3570	3198 031 11010	Rete 4X100Ω 5% 0,63W
3583	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3584	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3585	4822 051 30479	47Ω 5% 0,062W
3590	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3750	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W
3751	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3752	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3753	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3754	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3755	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3756	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3762	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3765	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3766	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3767	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3768	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3769	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3770	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3771	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3772	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3773	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3781	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3783	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3784	4822 051 30008	Ponticello 0603
3785	4822 051 30008	Ponticello 0603
3796	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3797	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3798	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3799	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3800	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3801	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3802	4822 117 12891	220k 1%
3828	4822 051 30008	Ponticello 0603
3829	4822 051 30008	Ponticello 0603
3830	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3831	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3832	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3833	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3840	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3846	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3847	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3850	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3851	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3852	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3853	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3854	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3855	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3856	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3857	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3858	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3859	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3860	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3861	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3862	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3864	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3865	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3866	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3867	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3877	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3878	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3879	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3880	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3881	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3882	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3883	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3884	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3885	4822 117 11148	56k 1% 0,1W
3886	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3887	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3888	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W 0805
3895	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3899	4822 051 20008	Ponticello 0805
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5002	4822 157 11775	6,8H 5%
5101	4822 157 11775	6,8H 5%
5102	4822 157 71303	0,39H 10%
5103	4822 157 11776	Var. bobina 40,4MHz
5106	4822 157 10977	4,7H 10%
5108	2422 549 44811	Var. bobina
5301	4822 157 11876	6,8H 10% 0805
5302	4822 157 11876	6,8H 10% 0805
5305	4822 051 20008	Ponticello 0805
5306	4822 051 20008	Ponticello 0805
5307	4822 051 20008	Ponticello 0805
5501	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5502	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5540	4822 157 71304	1H
5559	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5560	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5562	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5751	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5752	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5753	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5757	4822 157 11876	6,8H 10% 0805
5759	4822 157 70503	4,7H

6001	4822 130 11422	PLVA2650A
6002	4822 130 11422	PLVA2650A
6003	4822 130 11422	PLVA2650A
6004	4822 130 11422	PLVA2650A
6006	4822 130 11422	PLVA2650A
6008	4822 130 11422	PLVA2650A
6009	4822 130 11422	PLVA2650A
6012	4822 130 11422	PLVA2650A
6013	4822 130 11422	PLVA2650A
6017	4822 130 11422	PLVA2650A
6019	4822 130 11422	PLVA2650A
6021	4822 130 11422	PLVA2650A
6023	4822 130 11422	PLVA2650A
6025	4822 130 11423	PLVA2656A
6026	4822 130 11423	PLVA2656A
6037	9322 129 34685	BZM55-C3V9
6039	4822 130 83757	MCL4148
6040	9322 129 37685	BZM55-C5V6
6101	9322 149 10685	BZM55-C33
6103	4822 130 11525	1SS356
6104	4822 130 11525	1SS356
6106	4822 130 83757	MCL4148
6107	4822 130 83757	MCL4148
6200	9322 129 40685	BZM55-C10
6201	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6202	9322 129 40685	BZM55-C10
6203	9322 129 40685	BZM55-C10
6204	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6205	9322 129 40685	BZM55-C10
6206	9322 129 40685	BZM55-C10
6207	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6208	9322 129 40685	BZM55-C10
6209	9322 129 40685	BZM55-C10
6210	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6211	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6212	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6213	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6214	9322 129 40685	BZM55-C10
6215	9322 129 40685	BZM55-C10
6216	9322 129 40685	BZM55-C10
6217	9322 129 40685	BZM55-C10
6218	9340 548 61115	PDZ12B
6219	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6220	9322 129 40685	BZM55-C10
6221	9322 129 40685	BZM55-C10
6222	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6223	9322 129 40685	BZM55-C10
6224	9322 129 40685	BZM55-C10
6225	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6226	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6227	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6228	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6229	9322 129 40685	BZM55-C10
6230	9322 129 40685	BZM55-C10
6231	9322 129 40685	BZM55-C10
6232	9322 129 40685	BZM55-C10
6233	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6238	4822 130 11528	1PS76SB10
6240	9322 129 40685	BZM55-C10
6241	9322 129 40685	BZM55-C10
6242	9322 129 40685	BZM55-C10
6243	9322 129 40685	BZM55-C10
6244	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6250	4822 130 11528	1PS76SB10
6340	4822 130 83757	MCL4148
6341	4822 130 11594	BZX284-C47
6344	4822 130 83757	MCL4148
6350	4822 130 82346	BZV55-C27
6420	9322 129 37685	BZM55-C5V6
6422	4822 130 83757	MCL4148
6424	4822 130 83757	MCL4148
6429	9322 129 37685	BZM55-C5V6
6430	4822 130 83757	MCL4148
6431	4822 130 83757	MCL4148
6750	4822 051 20008	Ponticello 0805
6751	9322 129 40685	BZM55-C10
6752	9322 129 40685	BZM55-C10
6755	9322 129 40685	BZM55-C10
6756	9322 129 40685	BZM55-C10
6757	4822 051 20008	Ponticello 0805
6759	4822 130 83757	MCL4148

7001	9322 157 20668	MSM51V18165F-60J
7002	4822 816 11247	M27V160-100B1
7003	9352 629 88557	SAA5801H/011
7006	4822 130 60373	BC856B
7007	4822 130 60511	BC847B
7008	4822 209 16977	M24C32-WBN6
7009	4822 209 16978	LF33CV
7010	4822 209 73852	PMBT2369
7011	4822 130 11155	PDTC114ET
7012	3198 010 44010	PDTA114ET
7013	9322 149 03668	M29W400BT-90M1
7014	4822 130 60511	BC847B
7015	4822 130 60373	BC856B
7016	4822 130 60511	BC847B
7019	4822 130 10255	MUN2213
7103	4822 130 60511	BC847B
7104	4822 130 60511	BC847B
7107	4822 130 60373	BC856B
7111	4822 130 60511	BC847B
7112	4822 130 60511	BC847B
7113	4822 209 72042	L78L05ACZ
7200	4822 130 40959	BC547B
7201	4822 130 40959	BC547B
7203	4822 130 44568	BC557B
7204	4822 130 60511	BC847B
7205	4822 130 60511	BC847B
7206	4822 130 60511	BC847B
7207	4822 130 60373	BC856B
7208	9322 105 08668	TEA6415CD
7216	4822 130 60511	BC847B
7300	9352 625 23518	TDA9330H/N2
7341	4822 130 60373	BC856B
7351	4822 130 60373	BC856B
7417	4822 130 10255	MUN2213
7418	4822 130 60373	BC856B
7419	4822 130 60373	BC856B
7420	4822 130 60373	BC856B
7424	4822 130 60373	BC856B
7501	9352 625 24518	TDA9321H/N2
7502	4822 130 60511	BC847B
7555	4822 130 60373	BC856B
7560	4822 209 12998	SAA4961/V3/S1
7561	4822 130 60511	BC847B
7575	4822 130 60511	BC847B
7701	4822 130 60511	BC847B
7751	9322 148 35668	MSP3410D-PS-C5
7752	5322 209 11102	HEF4052BT
7753	5322 209 11102	HEF4052BT
7757	4822 209 31378	NJM4556MB
7773	4822 130 60511	BC847B
7774	4822 130 60511	BC847B
7777	9322 116 87668	TEA6422D

Feature Box [L]

Vari

0025	3104 301 23824	Parte superiore schermatura FBX

0026	3104 301 23834	Parte inferiore schermatura FBX
0361	2422 025 15389	9P maschio
0362	2422 025 15389	9P maschio
1701	4822 242 10685	Quarzo 12MHz

⊣⊢

2701	4822 126 11663	12pF
2704	4822 126 11663	12pF
2707	4822 126 11663	12pF
2709	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2710	4822 124 80791	470F 16V 20%
2712	4822 126 13881	470pF 5% 50V
2713	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2714	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2718	4822 122 33752	15pF 5% 50V
2719	4822 122 33752	15pF 5% 50V
2720	4822 122 33752	15pF 5% 50V
2721	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2722	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2723	4822 126 14225	56pF 5% 50V 0603
2724	4822 126 14225	56pF 5% 50V 0603
2725	4822 124 40248	10F 20% 63V
2726	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2727	4822 124 40255	100F 20% 63V
2728	4822 124 40248	10F 20% 63V
2729	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2730	4822 124 40255	100F 20% 63V
2740	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2741	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2742	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2745	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2746	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2747	4822 124 40769	4.7F 20% 100V
2748	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2749	4822 124 40255	100F 20% 63V
2750	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2751	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2752	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2753	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2754	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2755	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2756	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2757	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2758	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603
2759	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603
2760	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2761	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2762	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2763	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2764	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2765	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2766	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2767	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2769	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2773	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2775	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2777	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2779	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2781	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2782	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2783	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2784	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2785	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2786	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2787	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2788	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2789	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2790	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2791	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2792	4822 124 40248	10F 20% 63V
2793	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2794	4822 124 40248	10F 20% 63V
2795	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2796	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2797	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2798	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2799	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2800	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2801	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2802	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2803	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2804	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2805	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2806	4822 124 40255	100F 20% 63V
2807	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2808	4822 124 40248	10F 20% 63V
2809	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2813	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2817	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2822	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2825	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2826	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2829	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2832	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2833	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2835	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2838	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2845	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2847	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2848	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2849	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2850	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2851	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2852	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2853	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2854	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2855	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2856	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2858	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2859	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2860	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2861	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2862	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2863	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2864	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2865	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2866	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2867	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2868	4822 124 40248	10F 20% 63V
2869	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2870	4822 124 40255	100F 20% 63V
2871	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2872	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2885	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2888	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2889	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2890	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2891	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2892	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2893	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2894	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2895	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2896	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2897	4822 124 40248	10F 20% 63V
2898	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2899	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2901	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2902	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2903	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2904	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2905	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2906	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2907	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2908	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2909	4822 124 40255	100F 20% 63V
2910	4822 126 11669	27pF
2911	4822 126 14223	2,2pF +-0,25pF 50V 0603
2912	4822 126 11663	12pF
2913	4822 126 11663	12pF
2914	4822 126 11669	27pF
2915	4822 126 11663	12pF
2916	4822 126 11663	12pF
2917	4822 126 14223	2,2pF +-0,25pF 50V 0603
2918	4822 126 14223	2,2pF +-0,25pF 50V 0603
2920	4822 126 11669	27pF
2921	4822 126 11663	12pF
2922	4822 126 11663	12pF
2923	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2924	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2925	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2926	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2927	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2928	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2929	4822 126 13956	68pF 5% 63V 0603

⊣□⊢

3700	4822 051 30008	Ponticello 0603
3701	4822 051 30008	Ponticello 0603
3702	4822 051 30008	Ponticello 0603
3703	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3704	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3705	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3709	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3710	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3713	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3714	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3715	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3716	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3717	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3718	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3719	4822 051 30008	Ponticello 0603
3720	4822 051 30008	Ponticello 0603
3721	4822 051 30008	Ponticello 0603
3725	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3726	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3727	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3728	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3729	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603
3730	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603
3731	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3732	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3733	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3735	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3740	4822 051 30008	Ponticello 0603
3741	4822 051 30008	Ponticello 0603
3742	4822 051 30008	Ponticello 0603
3752	4822 117 12917	1Ω 5% 0,062W 0603
3753	4822 117 12917	1Ω 5% 0,062W 0603
3758	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3759	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3760	4822 051 30105	1M 5% 0,062W
3762	4822 051 30339	33Ω 5% 0,062W
3763	4822 117 12139	22Ω 5% 0,062W
3764	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3773	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3774	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3781	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3782	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3783	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3784	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3787	4822 051 30154	150k 5% 0,062W
3788	4822 117 12891	220k 1%
3789	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3790	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3791	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3792	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3793	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
3794	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3795	4822 051 30183	18k 5% 0,062W
3796	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3797	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3798	4822 051 30183	18k 5% 0,062W
3803	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
3804	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
3805	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3806	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3811	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
3812	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
3813	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
3820	5322 117 13058	150Ω 1% 0,063W 0603
3826	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3827	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3828	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3829	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
3830	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
3831	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3832	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W 0805
3833	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3834	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3835	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3836	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3837	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3838	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
3839	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3840	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3841	4822 117 13577	330Ω 1% 1.25W 0805
3842	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3843	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3844	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3845	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3846	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3847	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
3848	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
3849	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
3850	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W 0805
3851	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3852	4822 051 30759	75Ω 5% 0,062W
3853	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3854	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
3855	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3856	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3857	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3858	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3859	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3860	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3861	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3862	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3863	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3864	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3865	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3870	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3871	4822 117 12971	15Ω 5% 0,062W 0603
3872	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3999	4822 051 30102	1k 5% 0,062W

5700	4822 157 71304	1H 10%
5701	4822 157 71304	1H 10%
5702	4822 157 71304	1H 10%
5703	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5704	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5705	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5706	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5707	4822 051 20008	Ponticello 0805
5708	4822 051 20008	Ponticello 0805
5709	4822 051 20008	Ponticello 0805
5710	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5711	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5712	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5713	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5714	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5715	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5716	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5717	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5718	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5719	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5723	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5724	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5725	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5726	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5727	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5728	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5729	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5730	4822 157 11716	Isolatore forato 100MHz 30Ω
5731	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k
5732	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5733	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5734	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5736	4822 156 21729	Isolatore forato 100MHz 1k

7703	4822 209 73852	PMBT2369
7704	4822 209 73852	PMBT2369
7705	4822 209 17398	LD1117DT33
7706	9322 160 50668	LD1117DT25
7711	3104 317 43531	Software RE1F2_04
7712	5322 209 60424	74HC573D
7713	9352 688 09557	SAA4978H/V204
7714	9965 000 02179	MS81V04160-25TB
7717	9322 146 01668	MSM54V12222A-23JS
7718	9352 695 58557	SAA4993H/V1
7719	9322 146 01668	MSM54V12222A-23JS
7720	4822 209 17398	LD1117DT33
7722	9965 000 02179	MS81V04160-25TB
7723	9965 000 02179	MS81V04160-25TB
7724	9322 174 33702	T8F24EF EAGLE
7725	9322 160 50668	LD1117DT25
7727	4822 130 60511	BC847B
7728	4822 130 60511	BC847B
7729	4822 130 60511	BC847B
7730	5322 130 42718	BFS20
7731	5322 130 42718	BFS20
7732	5322 130 42718	BFS20
7733	5322 130 42718	BFS20
7734	5322 130 42718	BFS20
7735	5322 130 42718	BFS20
7736	4822 130 60511	BC847B
7739	9322 170 14668	LF15ABDT
7740	4822 209 73852	PMBT2369
7741	4822 209 73852	PMBT2369

Pannello schermo full dual [M]

Vari

0344	4822 267 10963	3P bianco
0346	4822 267 10967	3P nero
0347	4822 267 10969	3P rosso
0348	4822 267 11043	3P giallo
0351	2422 025 15391	11P maschio
0352	2422 025 15391	11P maschio
1102	3139 147 18841	Sintonizzatore UV1316/A P X-3
1105	4822 242 10688	Filtro OFWK3953M
1107	4822 242 72211	Filtro 5,5MHz
1109	4822 242 81436	Filtro OFWK3953M
1198	3104 301 08351	Cavo fono-fono 120mm
1525	4822 242 10695	Quarzo 4,433 619 MHz
1528	4822 242 10697	Quarzo 3,579 545 MHz
1601	4822 242 10314	Filtro 5,5MHz
1602	4822 242 81265	Filtro 6,0
1603	4822 242 81299	Filtro 6,5
1800	2422 086 10581	Disp. prot. 65V 400mA
8347	3104 301 09062	Cavo 3P 220mm rosso
8348	3104 301 08493	Cavo 3P 140mm giallo

2101	4822 124 80195	470F 20% 10V
2102	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2104	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2105	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2106	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2107	4822 126 13956	68pF 5% 63V 0603
2108	5322 126 10225	1P5 5%
2109	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2110	4822 124 21913	1F 20% 63V
2111	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2112	4822 122 33891	3,3nF 10% 63V
2116	4822 124 12095	100F 20% 16V
2117	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2118	4822 126 14487	8,2pF 0,5% 50V 0603
2119	5322 122 31863	330pF 5% 63V
2120	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2140	4822 126 14491	2,2F 10V
2501	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2504	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2520	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2521	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2522	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2525	4822 126 14507	18pF 5% 50V 0603
2528	4822 122 33752	15pF 5% 50V
2532	4822 126 14043	1F 20% 16V
2534	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2536	4822 126 14491	2,2F 10V
2537	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2538	4822 124 80151	47F 16V
2539	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2540	4822 124 80151	47F 16V
2541	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2545	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2600	4822 126 14491	2,2F 10V
2601	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2603	4822 126 14491	2,2F 10V
2605	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2620	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2621	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2622	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2623	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2624	5322 124 41945	22F 20% 35V
2625	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2626	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2627	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2628	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2629	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2630	4822 124 80408	4.7F 20% 50V
2632	4822 122 32927	220nF 20% 50V
2633	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2638	4822 126 14491	2,2F 10V
2639	4822 124 23002	10F 16V
2640	4822 124 23002	10F 16V
2650	4822 124 80195	470F 20% 10V
2748	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2749	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2752	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2753	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2754	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2755	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2756	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2757	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2758	3198 017 41050	1F 10V 0603
2759	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2761	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2762	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2763	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2766	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2767	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2768	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2769	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2770	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2771	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2772	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2773	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2774	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2775	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2776	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2777	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2778	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2779	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2780	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2781	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2782	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2783	4822 124 23002	10F 16V
2784	4822 124 23002	10F 16V
2785	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2786	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2787	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2788	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2789	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2791	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2794	5322 122 32658	22pF 5% 50V
2795	4822 124 12095	100F 20% 16V
2796	4822 124 12095	100F 20% 16V
2797	4822 124 12095	100F 20% 16V
2800	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2801	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2802	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2803	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2804	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2805	4822 126 13879	220nF 20% 16V
2807	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2840	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2860	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2880	5322 124 41945	22F 20% 35V
2881	4822 124 40433	47F 20% 25V
2882	4822 124 11912	220F 20% 6,3V
2883	4822 124 12095	100F 20% 16V
2884	4822 126 14491	2,2F 10V
2890	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2891	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2922	4822 126 14241	330pF 50V 0603
2923	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2932	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2934	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2942	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2944	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2972	4822 126 14241	330pF 50V 0603
2973	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2982	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2983	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2992	4822 122 33753	150pF 5% 50V
2993	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603

3100	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3101	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3102	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3103	4822 051 20008	Ponticello 0805
3104	4822 051 20008	Ponticello 0805
3106	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3110	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3111	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3112	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3114	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3118	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3119	4822 117 12521	68Ω 1% 0,1W
3124	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3133	4822 117 12955	2k7 1% 0,1W 0805
3135	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3136	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3137	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3138	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3139	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3140	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3142	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3143	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3145	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3146	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3151	4822 052 10128	1Ω2 5% 0,33W
3501	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3504	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3521	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3530	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3531	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3532	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3538	4822 052 10228	2Ω2 5% 0,33W
3545	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3546	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3550	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3601	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3602	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3603	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3604	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3605	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3620	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3621	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3622	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3623	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3624	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3625	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3630	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3634	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3635	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3636	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W

3642	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W 0805
3650	4822 052 10688	6Ω8 5% 0,33W
3747	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3748	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3750	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3751	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3752	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3756	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3757	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3765	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3766	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3767	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3768	4822 117 11139	1k5 1% 0,1W
3780	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3781	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3782	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3783	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3796	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3797	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3798	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3799	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3842	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3843	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3880	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3923	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3924	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3928	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3932	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3935	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3937	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3942	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3943	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3947	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3950	4822 117 11504	270Ω 1% 0,1W
3951	4822 051 20339	33Ω 5% 0,1W
3952	4822 117 11504	270Ω 1% 0,1W
3953	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3954	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3955	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3956	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3957	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3958	4822 117 10361	680Ω 1% 0,1W
3963	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3964	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3965	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3972	4822 051 30471	470Ω 5% 0,062W
3974	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3978	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3981	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3983	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3987	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3991	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3992	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3997	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3999	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5101	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5102	4822 157 71303	0,39H 10% 0805
5103	4822 157 11776	Var. bobina 40,4MHz
5106	4822 157 10977	4,7H 10%
5108	4822 157 11534	Var. bobina 78MHz
5501	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5502	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5620	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5621	4822 157 11775	6,8H 5% 5x3
5752	4822 157 71694	0,82H 10%
5880	2422 535 94406	2,7H 10%
5881	4822 157 71694	0,82H 10%
5882	4822 157 71694	0,82H 10%
5921	4822 157 10586	2,2H 10% 0805
5971	4822 157 10586	2,2H 10% 0805

6103	4822 130 11525	1SS356
6104	4822 130 11525	1SS356
6106	4822 130 83757	MCL4148
6107	4822 130 83757	MCL4148
6880	9322 129 32685	BZM55-C2V7
6881	9322 129 32685	BZM55-C2V7
6883	4822 130 11422	PLVA2650A
6884	4822 130 11422	PLVA2650A

7103	4822 130 60511	BC847B
7104	4822 130 60511	BC847B
7107	4822 130 60373	BC856B
7111	4822 130 60511	BC847B
7501	9352 625 24518	TDA9321H/N2
7502	4822 130 60511	BC847B
7600	9350 399 00118	TDA9820T/V1
7620	5322 209 16349	TDA7309D
7621	4822 130 60511	BC847B
7622	4822 130 60373	BC856B
7700	9352 637 90557	SAB9079HS/N2
7750	9322 124 83668	MSM5416283-60GS
7757	4822 209 31378	NJM4556MB
7800	4822 209 12776	TDA8601T/C1
7821	9322 135 04668	74V1G08
7840	5322 209 14481	HEF4053BT
7860	4822 209 13252	PCF8574TS/F3
7880	9322 116 74668	LD1117D33
7881	9322 116 74668	LD1117D33
7903	4822 130 60383	BF824
7904	4822 130 60383	BF824
7905	4822 130 60383	BF824
7920	4822 130 60511	BC847B
7930	4822 130 60511	BC847B
7940	4822 130 60511	BC847B
7970	4822 130 60511	BC847B
7980	4822 130 60511	BC847B
7990	4822 130 60511	BC847B
7991	4822 209 16868	M24C04-WMN6

Pannello audio multicanale [N]

Varl

0328	4822 267 10981	11P maschio nero
0329	4822 267 10962	11P maschio bianco
0330	2422 025 14904	7P maschio bianco
0347	4822 267 10969	3P maschio rosso
0373	4822 267 10978	7P maschio nero
0381	4822 267 10963	3P maschio bianco
1705	2422 086 10581	Disp. prot. 65V 400mA
1804	2422 543 01217	Quarzo 40 MHz
1805	2422 543 01025	Quarzo 16.93 MHz
1806	2422 543 01015	Quarzo 10 MHz
1807	4822 252 51169	Fusibile 0,25A
1998	2422 025 16194	Presa 8P per trasmettitore
1999	2422 026 04961	Presa RCA 6P bianca/rossa/nera
8328	3104 301 08912	Cavo 11P 220mm nero
8330	3104 301 08952	Cavo 7P 820mm bianco
8373	3104 301 08922	Cavo 7P 280mm nero
8381	3104 301 08932	Cavo 3P 140mm bianco

2500	4822 126 14315	390pF 5% 50V 0603
2501	4822 126 14315	390pF 5% 50V 0603
2504	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2505	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2506	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2507	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2508	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2511	4822 126 12105	33nF 5% 50V
2516	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2517	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2534	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2539	4822 126 14506	270pF 5% 50V 0603
2540	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2541	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2542	4822 124 23002	10F 16V
2543	4822 124 23002	10F 16V
2545	4822 124 23002	10F 16V
2546	4822 124 23002	10F 16V
2548	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2549	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2551	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2552	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2553	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2555	4822 124 23002	10F 16V
2556	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2557	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2560	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2562	4822 124 23002	10F 16V
2563	4822 124 23002	10F 16V
2564	4822 124 23002	10F 16V
2565	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2566	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2567	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2568	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2569	4822 124 23002	10F 16V
2570	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2571	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2572	4822 124 23002	10F 16V
2573	4822 124 23002	10F 16V
2574	4822 124 23002	10F 16V
2575	4822 124 23002	10F 16V
2576	4822 124 23002	10F 16V
2577	4822 124 23002	10F 16V
2578	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2579	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2580	4822 126 14549	33nF 16V O6O3
2583	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2585	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2586	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2587	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2590	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2592	4822 124 23002	10F 16V
2593	4822 124 23002	10F 16V
2594	4822 124 23002	10F 16V
2595	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2596	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2597	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2598	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2599	5322 126 11582	3,3nF 10% 63V
2600	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2601	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2602	4822 124 23002	10F 16V
2603	4822 124 23002	10F 16V
2605	4822 124 23002	10F 16V
2606	4822 124 23002	10F 16V
2607	4822 124 23002	10F 16V
2609	5322 126 11579	3,3nF 10% 63V
2612	4822 124 40207	100F 20% 25V
2613	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2620	3198 017 34730	47nF 16V 0603
2622	4822 124 23002	10F 16V
2623	4822 124 23002	10F 16V
2624	4822 124 23002	10F 16V
2625	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2626	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2627	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2628	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2635	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2636	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2637	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2638	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2639	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2641	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2643	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2667	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2668	5322 126 11582	6,8nF 10% 63V
2669	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2679	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2680	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2681	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2682	5322 122 32659	33pF 5% 50V
2690	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2704	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2705	4822 124 12095	100F 20% 16V
2706	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2707	4822 124 40248	10F 20% 63V
2708	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2709	4822 124 21913	1F 20% 63V
2710	4822 124 40248	10F 20% 63V
2711	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2712	4822 124 21913	1F 20% 63V
2713	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2715	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2716	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2717	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2718	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2719	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2720	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2721	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2722	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2724	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2725	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2726	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2727	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2728	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2729	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2730	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2731	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2732	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2733	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2736	4822 124 81151	22F 50V
2737	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2738	4822 124 40207	100F 20% 25V
2740	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2741	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2745	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2746	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2747	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2749	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2752	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2753	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2755	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2780	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603

2781	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2784	4822 126 13344	1,5nF 5% 63V
2785	4822 126 13344	1,5nF 5% 63V
2786	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2787	2222 867 15339	33pF 5% 50V 0603
2790	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2791	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2793	4822 126 14506	270pF 5% 50V 0603
2794	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2795	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2796	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2800	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2802	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2807	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2809	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2810	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2811	4822 124 80151	47F 16V
2812	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2813	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2814	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2815	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2816	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2817	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2818	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2819	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2820	4822 126 13486	15pF 2% 63V
2821	4822 126 13486	15pF 2% 63V
2822	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2823	4822 124 80151	47F 16V
2824	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2825	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2826	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2827	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2828	4822 124 80151	47F 16V
2829	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2830	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2831	5322 126 11583	10nF 10% 50V 0603
2832	3198 016 31020	0603 25V 1nF
2833	4822 126 13486	15pF 2% 63V
2834	4822 126 13486	15pF 2% 63V
2835	4822 124 80151	47F 16V
2836	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2837	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2838	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2839	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2840	4822 124 80151	47F 16V
2841	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2842	4822 124 80151	47F 16V
2843	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2844	4822 124 80151	47F 16V
2845	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2846	4822 124 80151	47F 16V
2847	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2848	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2849	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2850	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2851	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2852	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2853	4822 124 80151	47F 16V
2854	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2855	4822 124 80151	47F 16V
2856	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2857	4822 124 80151	47F 16V
2858	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2859	4822 124 80151	47F 16V
2860	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2861	4822 124 80151	47F 16V
2862	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2863	4822 124 80151	47F 16V
2864	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2865	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2866	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2867	4822 124 80151	47F 16V
2868	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2869	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2870	4822 124 80151	47F 16V
2871	4822 124 80151	47F 16V
2872	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2873	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2874	4822 124 80151	47F 16V
2875	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2876	4822 124 80151	47F 16V
2877	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2878	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2879	4822 124 80151	47F 16V
2880	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2881	4822 124 80151	47F 16V
2882	5322 126 10511	1nF 5% 50V
2883	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2885	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2886	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2887	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2888	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2889	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2890	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2891	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2892	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2893	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2894	4822 122 33761	22pF 5% 50V
2900	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2901	4822 122 31765	100pF 2% 63V
2909	4822 123 14025	16V 2200F 20%

3500	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3501	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3504	4822 051 30121	120Ω 5% 0,062W
3505	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3506	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3507	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3508	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3510	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3511	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3513	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3514	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3515	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3516	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3517	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3518	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3530	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3531	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3532	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3533	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3534	4822 051 30121	120Ω 5% 0,062W
3540	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3541	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3543	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3547	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3548	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3550	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3551	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3553	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3554	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3555	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3556	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3557	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3558	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3559	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3560	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3561	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3562	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3563	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3564	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3565	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3567	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3568	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3569	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3571	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3573	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3575	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3576	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3577	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3578	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3580	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3581	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3582	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3583	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3584	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3585	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3587	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3589	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3590	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3591	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3593	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3594	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3595	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3596	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3601	4822 051 30109	10Ω 5% 0,062W
3602	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3603	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3605	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3606	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3608	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
3609	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3610	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3611	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3612	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3613	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3614	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3615	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3616	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3617	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3619	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3620	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3621	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3623	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3624	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
3625	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3626	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3627	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3628	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3629	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3630	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3631	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3632	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3633	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3634	4822 051 30474	470k 5% 0,062W
3638	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3639	4822 051 30339	33Ω 5% 0,062W
3640	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3645	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3646	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3647	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3648	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3649	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3650	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3651	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3652	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3653	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3658	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3659	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3660	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3661	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3663	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3664	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3667	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3671	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3673	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3675	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3676	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3678	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3679	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3680	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3682	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3683	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3684	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3685	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3686	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3687	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3688	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3699	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3700	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3701	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3702	4822 051 30331	330Ω 5% 0,062W
3703	4822 051 30391	390Ω 5% 0,062W
3704	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3705	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3706	4822 051 30221	220Ω 5% 0,062W
3707	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3708	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3709	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3710	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3711	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3712	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3713	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3715	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3716	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3717	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3718	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3719	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3720	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3721	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3722	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3724	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3725	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3726	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3727	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3728	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3729	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3730	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3731	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3732	4822 117 10353	150Ω 1% 0,1W
3733	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3734	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3735	4822 117 11503	220Ω 1% 0,1W
3737	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3738	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3739	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3740	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3741	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3742	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
3743	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3744	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
3745	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3746	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3747	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3748	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
3749	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3750	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
3751	4822 051 30102	1k 5% 0,062W

3752	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3753	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3754	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
3755	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3756	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
3757	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3758	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3759	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3760	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3761	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3762	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3763	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3764	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3766	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3769	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3784	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3785	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3786	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3787	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3788	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3789	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3790	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3791	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3792	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3793	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3795	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3796	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3799	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3800	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3801	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3803	4822 117 11151	1Ω 5%
3804	4822 051 20105	1M 5% 0,1W
3805	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3807	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3808	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3809	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3810	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3811	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3812	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3813	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3814	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3815	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3816	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3817	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3818	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3819	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3820	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3821	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3822	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206
3823	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206
3824	4822 117 11148	56k 1% 0,1W
3825	4822 051 20334	330k 5% 0,1W
3826	4822 051 20334	330k 5% 0,1W
3827	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3828	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3829	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3830	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3831	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3834	4822 051 30151	150Ω 5% 0,062W
3835	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3836	3198 021 52240	220k 5% 0805
3837	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3838	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206
3839	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3840	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3841	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3842	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3843	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3844	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3848	4822 051 20105	1M 5% 0,1W
3849	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3850	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3851	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206
3852	4822 117 13572	22Ω 5% 1206
3854	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3855	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206
3856	4822 117 13572	22Ω 5% 1206
3857	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3858	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3859	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3861	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3863	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3864	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3865	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3866	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3868	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3869	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3870	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3871	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3872	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3873	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3874	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3875	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3876	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206
3877	4822 117 12984	3Ω3 5% 0,125W 1206
3878	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3879	4822 051 20684	680k 5% 0,1W
3880	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3881	4822 051 20105	1M 5% 0,1W
3882	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3883	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3884	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3885	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3886	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3888	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3889	4822 117 11373	100Ω 1% 0805
3890	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3891	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3892	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3893	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3894	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5703	4822 157 11876	6,8H 10% 0805
5704	4822 157 11876	6,8H 10% 0805
5801	4822 157 71411	3,3H 10%

6525	4822 130 11423	PLVA2656A
6600	4822 130 83757	MCL4148
6637	4822 130 83757	MCL4148
6638	4822 130 83757	MCL4148
6708	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6709	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6710	9322 129 39685	BZM55-C8V2
6715	9322 129 40685	BZM55-C10
6716	9322 129 40685	BZM55-C10
6717	9322 129 40685	BZM55-C10
6718	9322 129 40685	BZM55-C10
6719	9322 129 40685	BZM55-C10
6720	9322 129 40685	BZM55-C10
6721	9322 129 40685	BZM55-C10
6722	9322 129 40685	BZM55-C10
6723	9322 129 40685	BZM55-C10
6724	9322 129 40685	BZM55-C10
6725	9322 129 40685	BZM55-C10
6726	9322 129 40685	BZM55-C10
6730	9322 129 40685	BZM55-C10
6731	9322 129 40685	BZM55-C10
6732	9322 129 40685	BZM55-C10
6733	9322 129 40685	BZM55-C10
6734	4822 130 11423	PLVA2656A
6801	4822 209 16978	LF33CV

7505	4822 209 30095	LM833D
7510	4822 130 60511	BC847B
7512	4822 130 60511	BC847B
7540	9322 127 49668	TDA7438D
7541	4822 209 30095	LM833D
7543	4822 209 30095	LM833D
7544	4822 209 30095	LM833D
7565	4822 209 30095	LM833D
7570	9322 127 49668	TDA7438D
7595	4822 209 30095	LM833D
7600	9322 127 49668	TDA7438D
7601	4822 130 60511	BC847B
7602	4822 130 60511	BC847B
7603	4822 130 60511	BC847B
7604	4822 130 60373	BC856B
7605	4822 130 60511	BC847B
7610	4822 130 60511	BC847B
7611	4822 130 60511	BC847B
7625	4822 209 30095	LM833D
7630	5322 209 11102	HEF4052BT
7635	4822 209 30095	LM833D
7665	5322 209 11102	HEF4052BT
7667	4822 130 60511	BC847B
7675	4822 130 60511	BC847B
7679	4822 209 30095	LM833D
7685	5322 209 11102	HEF4052BT
7690	4822 209 13252	PCF8574TS/F3
7695	5322 209 11102	HEF4052BT
7696	4822 130 60511	BC847B
7705	5322 209 81856	LM7912CT
7706	4822 209 81726	MC7812CT
7707	4822 130 60511	BC847B
7708	4822 130 60511	BC847B
7709	4822 130 60511	BC847B
7710	4822 130 60511	BC847B
7712	4822 130 60511	BC847B
7713	4822 130 60511	BC847B
7740	4822 209 30095	LM833D
7780	4822 209 30095	LM833D
7781	4822 130 60373	BC856B
7800	9352 317 00118	74LVC125AD
7801	9352 629 51557	SAA2505H/M1 (PHSE)
7802	4822 209 14863	LC8904Q
7804	4822 209 30095	LM833D
7805	4822 209 17423	UAD1328T
7806	9352 617 90118	UDA1344TS
7807	4822 130 60511	BC847B

Pannello di I/O laterale [O]

Vari

0044	3104 304 23481	I/O FL 11 lato staffa
1326	4822 267 10975	3P maschio
1327	4822 267 31014	Presa cuffie 3,5mm
1328	2422 026 05133	Presa SVHS
1333	2422 025 12485	11P maschio
1344	4822 267 10735	3P maschio
1346	2422 025 16382	03P maschio nero
8333	4822 320 12505	Cavo 11P 820mm
8344	3104 301 09451	Cavo 3P 560mm bianco
8346	3104 311 00131	Cavo 3P 560mm nero

2804	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2805	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2807	4822 126 14076	220nF 20-80% 25V
2810	4822 126 12105	33nF 5% 50V
2811	4822 124 40207	100F 20% 25V
2813	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2832	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2834	4822 122 33177	10nF 20% 50V

3801	4822 117 11927	75Ω 1% 0,1W
3803	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3804	4822 050 11002	1k 1% 0,4W
3808	4822 051 20008	Ponticello 0805
3809	4822 051 20008	Ponticello 0805
3810	4822 051 20684	680k 5% 0,1W
3811	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3812	4822 051 20154	150k 5% 0,1W
3813	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3814	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3815	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W
3816	4822 051 20399	39Ω 5% 0,1W
3826	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W
3827	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W
3828	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W
3829	4822 116 52206	120Ω 5% 0,5W
3830	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3842	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3845	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3846	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3847	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3848	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W 0805
3849	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5800	4822 157 11228	100H 5%

6801	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6802	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6803	9322 129 40685	BZM55-C10
6804	9322 129 40685	BZM55-C10
6805	9322 129 40685	BZM55-C10
6806	9322 129 40685	BZM55-C10
6807	9322 129 38685	BZM55-C6V8
6808	9322 129 38685	BZM55-C6V8

7811	4822 130 60373	BC856B
7812	4822 130 60373	BC856B
7813	4822 130 60511	BC847B

Pannello di controllo superiore [P]

Vari

0055	3104 307 98241	Tastierino di controllo superiore FL 11
0057	3104 304 23431	Fondo controllo superiore FL11
0111	3104 304 24851	Lamina ESD controllo superiore
8345	3104 301 07771	Cavo 3P 1200mm bianco
8345	3104 311 01101	Cavo 3P 1000mm

Pannello Scavem automatico [SC]

Vari

0360	4822 267 10967	3P
0361	4822 267 10967	3P
1382	2422 025 17408	9P maschio

⊣⊢

2006	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2008	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2010	4822 126 14305	100nF 10% 16V 0603
2012	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2014	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2016	3198 016 33380	3,3pF 50V 0603
2020	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2022	3198 017 41050	1F 10V 0603
2024	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2026	3198 017 41050	1F 10V 0603
2028	3198 017 41050	1F 10V 0603
2038	4822 126 14494	22nF 10% 25V 0603
2040	4822 126 14225	56pF 5% 50V 0603
2200	4822 126 13193	4,7nF 10% 63V
2202	5322 126 11578	1nF 10% 50V 0603
2204	3198 017 41050	1F 10V 0603
2206	3198 017 41050	1F 10V 0603
2208	4822 124 41584	100F 20% 10V
2600	4822 124 80791	470F 20% 16V

3000	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3002	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3004	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3006	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3008	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3010	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3012	4822 051 30562	5k6 5% 0,063W 0603
3014	4822 051 30272	2k7 5% 0,062W
3016	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3018	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3020	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3022	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3024	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3028	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3030	4822 051 30683	68k 5% 0,062W
3032	4822 051 20182	1k8 5% 0,1W
3034	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3036	4822 051 30332	3k3 5% 0,062W
3038	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3040	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3042	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3044	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3046	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3048	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3050	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3052	4822 051 30561	560Ω 5% 0,062W
3054	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3056	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3058	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3060	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3062	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3064	4822 117 12971	15Ω 5% 0,062W 0603
3066	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3068	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3070	4822 117 12902	8k2 1% 0,063W 0603
3072	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3074	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3076	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3078	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3080	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3082	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3084	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3086	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3088	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3090	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3092	4822 051 30393	39k 5% 0,062W
3094	4822 051 30223	22k 5% 0,062W
3096	4822 117 11449	2k2 5% 0,1W 0805
3102	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3106	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3108	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3110	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3112	4822 051 30392	3k9 5% 0,063W 0603
3114	4822 051 30181	180Ω 5% 0,062W
3116	4822 051 30102	1k 5% 0,062W
3118	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3120	4822 051 30333	33k 5% 0,062W
3200	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3202	4822 051 30271	270Ω 5% 0,062W
3204	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3206	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3208	4822 117 12903	1k8 1% 0,063W 0603
3210	4822 051 30681	680Ω 5% 0,062W
3212	4822 051 30123	12k 5% 0,062W
3214	4822 051 30474	470k 5% 0,062W
3216	4822 117 12925	47k 1% 0,063W 0603
3218	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3220	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3222	4822 051 30682	6k8 5% 0,062W
3224	4822 117 11817	1k2 1% 1/16W
3226	4822 051 30152	1k5 5% 0,062W
3228	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3230	4822 051 30103	10k 5% 0,062W
3232	4822 051 30153	15k 5% 0,062W
3234	4822 117 12968	820Ω 5% 0,62W
3236	4822 051 30222	2k2 5% 0,062W
3238	4822 117 12139	22Ω 5% 0,062W
3240	4822 051 30472	4k7 5% 0,062W
3242	4822 051 30689	68Ω 5% 0,063W 0603
3244	4822 117 13632	100k 1% 0,62W 0603
3500	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3502	4822 051 30101	100Ω 5% 0,062W
3600	4822 117 11151	1Ω 5%

5600	4822 157 11778	5H 6 10%

6000	5322 130 80119	BBY40

7000	4822 130 60373	BC856B
7002	4822 130 60373	BC856B
7004	4822 130 60373	BC856B
7006	5322 130 42718	BFS20
7008	4822 130 60383	BF824
7010	5322 130 42718	BFS20
7012	5322 130 42718	BFS20
7014	4822 130 60383	BF824
7016	5322 130 42718	BFS20
7018	5322 130 42718	BFS20
7020	4822 130 60383	BF824
7022	5322 130 42718	BFS20
7024	5322 130 42718	BFS20
7026	5322 130 42718	BFS20
7028	5322 130 42718	BFS20
7030	5322 130 42718	BFS20
7032	5322 130 42718	BFS20
7038	5322 130 42718	BFS20
7040	5322 130 42718	BFS20
7042	4822 130 60383	BF824
7200	4822 130 60511	BC847B
7202	4822 130 60373	BC856B
7204	4822 130 60373	BC856B
7206	5322 130 42718	BFS20
7208	4822 130 60511	BC847B
7210	5322 130 42718	BFS20
7212	4822 130 60511	BC847B
7500	5322 209 90559	TDA8444T/N4

Trasmettitore senza fili [R]

Vari

0320	4304 078 89100	Trasmettitore 433MHz
0320	4304 078 89110	Trasmettitore 864MHz

⊣⊢

2100	4822 126 14043	1F 20% 16V
2101	4822 126 14043	1F 20% 16V
2102	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2103	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2104	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2105	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2106	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2107	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2108	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2109	4822 126 13222	390pF 2% 63V
2110	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2111	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2112	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2113	4822 126 10326	180pF 5% 63V
2114	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2115	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2116	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2117	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2118	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2119	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2120	4822 124 40248	10F 20% 63V
2121	4822 124 40248	10F 20% 63V
2122	4822 121 51319	1F 10% 63V
2123	4822 121 51319	1F 10% 63V
2124	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2125	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2126	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2127	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2128	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2129	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2130	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2131	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2132	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2133	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2134	4822 124 40248	10F 20% 63V
2135	4822 124 40248	10F 20% 63V
2136	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2137	4822 124 81151	22F 50V
2138	5322 122 31647	1nF 10% 63V
2139	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2141	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2142	4822 124 81151	22F 50V
2143	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2144	4822 126 13695	82pF 1% 63V
2147	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2150	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2151	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2152	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2153	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2154	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2155	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2156	4822 124 40196	220F 20% 16V
2157	4822 124 40196	220F 20% 16V
2158	4822 124 40207	100F 20% 25V
2162	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2163	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2164	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2165	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2166	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2167	5322 122 32448	10pF 5% 63V
2168	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2169	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2170	4822 122 32535	680pF 10% 63V
2173	4822 122 33177	10nF 20% 50V
2174	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2175	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2176	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2178	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2179	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2180	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2181	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2182	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2183	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2185	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2186	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2188	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2189	5322 122 31863	330pF 5% 63V

3100	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3101	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3102	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3103	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3104	4822 050 21303	13k 1% 0,6W
3105	4822 050 21303	13k 1% 0,6W
3106	4822 050 21303	13k 1% 0,6W
3107	4822 050 21303	13k 1% 0,6W
3108	4822 050 26492	6k49 1% 0,6W
3109	4822 050 26492	6k49 1% 0,6W
3110	4822 051 20184	180k 5% 0,1W
3111	4822 051 20184	180k 5% 0,1W
3112	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3113	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3114	4822 050 23303	33k 1% 0,6W

3115	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3116	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3117	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3118	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3119	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3120	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3121	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3122	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3123	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3124	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3125	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3126	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3127	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3128	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3129	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3130	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3131	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3132	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3133	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3134	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3135	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3136	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3137	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3138	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3139	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3140	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3141	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3142	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3143	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3144	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3145	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3150	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3151	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3152	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3153	4822 051 20333	33k 5% 0,1W
3154	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3155	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3156	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3157	4822 100 11676	10k 30% 0,2W
3158	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3159	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3160	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3161	4822 116 52175	100Ω 5% 0,5W
3162	4822 051 20008	Ponticello 0805
3165	4822 051 20008	Ponticello 0805
3168	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3169	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3170	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3171	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3172	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3175	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3176	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3177	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3180	4822 117 13579	220k 1% 0,1W
3181	4822 117 13579	220k 1% 0,1W
3182	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3184	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3185	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3188	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3189	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3190	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3191	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3193	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3194	4822 051 20008	Ponticello 0805
3196	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3197	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3198	4822 051 20008	
3199	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3199	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3200	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3201	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3202	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3203	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3204	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3205	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3206	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3207	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
4xxx	4822 051 10008	Ponticello 1206
4xxx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5101	2422 543 01048	Quarzo 12,8MHz
5102	2422 535 94915	33nH 5%
5105	2422 535 94828	27nH 5%
5107	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω

6101	4822 130 34121	BAX18
6102	4822 130 61219	BZX79-B10
6106	4822 130 11423	PLVA2656A
6107	4822 130 83757	BAS216

7101	9322 137 78682	NJM2060D
7102	9338 436 90602	SA572N
7103	4822 209 70157	NJM4560DD
7105	3104 218 80310	P S83C751-4N24
7106	4822 209 17338	L78L08ACZ
7108	4822 130 60373	BC856B
7109	4822 209 83357	NJM4560M
7110	4822 130 60511	BC847B
7112	9337 140 10653	74HC4060D
7113	4822 209 60792	74HC4053D
7114	4822 130 60511	BC847B
7115	4822 209 83357	NJM4560M
7116	4822 130 60511	BC847B
7117	4822 130 60373	BC856B
7118	4822 130 60511	BC847B
7119	4822 130 60511	BC847B

Ricevitore senza fili [U]

Varl

0438	3104 217 06200	Pannello ricevitore 433MHz
0438	3104 217 06050	Pannello ricevitore 864MHz
1701	4822 277 11671	Interruttore a cursore 1P 7 posiz.

2701	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2702	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2703	4822 126 13751	47nF 10% 63V
2704	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2705	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2706	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2707	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2708	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2709	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2710	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2711	4822 121 41854	150nF 5% 63V
2712	4822 126 13188	15nF 5% 63V
2713	2222 464 90014	180pF 2% 630V
2714	4822 124 41751	47F 20% 50V
2715	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2716	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2717	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2718	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2719	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2720	4822 122 33216	270pF 5% 50V
2721	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2722	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2723	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2731	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2741	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2750	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2751	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2752	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2753	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2754	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2755	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2762	4822 126 13692	47pF 1% 63V
2770	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2771	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2772	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2773	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2774	4822 121 51319	1F 10% 63V
2775	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2776	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2777	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2778	4822 121 51319	1F 10% 63V
2779	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2780	4822 124 40248	10F 20% 63V
2781	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2782	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2783	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2786	4822 124 40248	10F 20% 63V
2787	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2788	5322 126 10223	4,7nF 10% 63V
2789	4822 124 22652	2,2F 20% 50V
2790	4822 126 14585	100nF 10% 50V
2792	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2793	4822 122 33575	220pF 5% 63V
2794	4822 122 33575	220pF 5% 63V

3701	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3702	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3703	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3704	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3705	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3706	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3707	4822 117 13577	330Ω 1% 1,25W
3708	4822 051 20478	4Ω7 5% 0,1W
3709	4822 117 11448	180Ω 1% 0,1W
3710	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3711	4822 100 12159	100k 30%
3712	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3713	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3714	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3715	4822 117 11148	56k 1% 0,1W
3716	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3717	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3718	4822 116 52264	27k 5% 0,5W
3719	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3720	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3721	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3722	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3723	4822 051 20273	27k 5% 0,1W
3723	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3724	4822 051 20393	39k 5% 0,1W
3724	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3726	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3727	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3728	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3729	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3730	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3731	4822 051 20683	68k 5% 0,1W
3732	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3733	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3734	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3735	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3736	2120 363 90145	22K 30%
3737	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3738	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3739	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3740	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3741	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3742	4822 051 20562	3k9 5% 0,1W
3743	4822 051 20392	3k9 5% 0,1W
3744	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3745	4822 051 20391	390Ω 5% 0,1W
3746	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3747	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3748	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3749	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3750	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3751	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3752	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3753	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3754	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3755	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3756	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3757	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3758	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3759	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3760	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3761	4822 051 20101	100Ω 5% 0,1W
3762	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3763	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3771	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3772	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3775	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3776	4822 051 20332	3k3 5% 0,1W
3778	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3779	4822 051 10102	1k 2% 0,25W
3780	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3781	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3782	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3783	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3786	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3787	4822 117 10965	18k 1% 0,1W
3788	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3789	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3792	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3793	4822 117 10837	100k 1% 0,1W
3794	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3795	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3796	4822 051 20561	560Ω 5% 0,1W
3796	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
42xx	4822 051 10008	Ponticello 1206
43xx	4822 051 20008	Ponticello 0805

5701	2422 549 43868	Var. bobina 10,7MHz

5702	4822 157 11668	Filtro MPX 20KHZ
5703	4822 157 11668	Filtro MPX 20KHZ
5704	4822 242 72527	Quarzo 4 MHz
5705	4822 157 71206	Isolatore forato 100MHz 600Ω
5706	4822 242 70665	Filtro 10,7M
5707	4822 242 70665	Filtro 10,7M
5708	4822 157 11172	68nH 10%

6701	5322 130 34331	BAV70
6702	4822 130 34233	BZX79-B5V1
6703	4822 130 83757	BAS216
6704	4822 130 30621	1N4148
6705	4822 130 30621	1N4148

7702	9350 394 00112	TDA1578A/V6
7703	4822 130 60373	BC856B
7704	4822 130 60511	BC847B
7705	4822 130 60511	BC847B
7706	4822 130 60511	BC847B
7707	5322 130 42718	BFS20
7708	3104 218 80290	Microprocessore
7709	9338 436 90602	SA572N
7710	4822 209 70157	NJM4560DD
7711	4822 209 17338	L78L08ACZ
7712	4822 130 41327	BC327-40
7713	4822 130 60511	BC847B
7714	4822 209 15263	L78L06ACZ
7717	4822 130 60511	BC847B
7718	4822 130 60373	BC856B
7719	4822 130 60511	BC847B
7720	4822 130 60511	BC847B

Alimentatore + amplificatore audio surround [W1] [W2] [W3] [W4]

Vari

0440	4303 308 35230	Scheda amplificatore
0011	4303 308 76220	Porta LED LU53-080
0012	9390 288 60112	Molla
0013	3104 214 34571	Pulsante di accensione
1101	4822 267 10748	3P maschio
1201	2422 025 14044	3P maschio
1202	4822 265 30734	4P
1203	4303 308 99380	2P
1204	3143 008 90671	Interruttore di accensione
1205	4822 265 11253	Portafusibile
1206	4822 070 32002	Fusibile 2A
1301	2422 025 04849	2P maschio
1302	4822 265 10872	2P maschio
1303	4822 265 30735	5P maschio
1304	4822 267 10735	3P maschio
1305	4822 265 41392	7P maschio
1306	4822 267 31014	Presa cuffie
1307	4303 308 94460	Interruttore a cursore 2P
1401	4822 265 30735	5P maschio
1402	4822 267 10735	3P maschio
1403	2422 025 04851	3P maschio
1404	4822 267 10565	4P maschio
1405	2422 025 10647	1P maschio
1406	2422 025 04849	2P maschio
1407	2422 025 04849	2P maschio
1408	4822 071 52502	Fusibile 2,5A
1409	4822 071 52502	Fusibile 2,5A
8000	3139 110 30840	Cavo 180mm/descrizione>
8002	4303 301 91570	Cavo 7P schermato
8003	4303 301 91580	Cavo 3P schermato
8004	4303 301 00380	Cavo 2P schermato
8005	3139 110 30730	Cavo 3P schermato

2201	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2202	4822 126 11958	2,2nF 10% 500V
2203	4822 126 13841	1nF 20% 250V
2204	4822 122 33127	2,2nF 10% 63V
2205	5322 121 42498	680nF 5% 63V
2206	3143 018 90900	100pF 10% 1kV
2207	2222 044 36478	4,7F 20% 400V
2208	2222 336 20105	1F 20 275V
2209	4822 124 12056	1000F 20% 35V
2210	4822 124 40196	220F 20% 16V
2211	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2301	4822 126 14043	1F +80-20% 16V
2302	4822 126 14043	1F +80-20% 16V
2303	4822 126 13751	47nF 10% 63V
2304	4822 126 13751	47nF 10% 63V
2401	4822 124 12056	1000F 20% 35V
2402	4822 124 11912	220F 20% 6,3V
2403	4822 124 11912	220F 20% 6,3V
2404	4822 124 42367	3300F 20% 35V
2405	4822 124 42367	3300F 20% 35V
2406	4822 124 40769	4,7F 20% 100V
2407	4822 124 40207	100F 20% 25V
2408	4822 124 81151	22F 50V
2409	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2410	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2411	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2412	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2413	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2414	4822 122 31947	100nF 20% 63V
2415	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2416	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2420	5322 122 32268	470pF 10% 50V
2421	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2422	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2426	5322 122 32268	470PF 10% 50V
2427	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2428	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2429	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2430	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2431	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2432	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2433	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2434	5322 122 32654	22nF 10% 63V
2435	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2436	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2437	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2438	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2439	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2440	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2441	4822 126 14043	1F +80-20% 16V
2442	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2443	4822 126 13482	470nF 80/20% 16V
2444	4822 126 13691	27pF 1% 63V
2445	4822 126 13691	27pF 1% 63V
2446	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2447	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2448	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2449	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2450	4822 126 13838	100nF 80-20% 50V
2451	4822 126 13473	220nF 80-20% 50V
2452	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2453	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2454	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2455	5322 122 32531	100pF 5% 50V
2456	4822 122 33127	2,2nF 10% 63V

3201	4822 051 52702	2k7 1% 0,125W
3202	4822 053 21475	4M7 5% 0,5W
3203	4822 053 21225	2M2 5% 0,5W
3204	4822 051 52702	2k7 1% 0,125W
3205	4822 051 20121	120Ω 5% 0,1W
3206	4822 117 11454	820Ω 1% 0,1W
3207	4822 053 20106	10M 5% 0,25W
3208	4822 116 83883	470Ω 5% 0,5W
3209	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3210	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3211	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3212	4822 051 10472	4k7 2% 0,25W
3214	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3215	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3216	4822 116 52182	15Ω 5% 0,5W
3217	4822 116 52182	15Ω 5% 0,5W
3219	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3220	4822 052 10108	1Ω 5% 0,33W
3221	4822 052 10109	10Ω 5% 0,33W
3222	4822 052 10471	470Ω 5% 0,33W
3223	4822 051 20471	470Ω 5% 0,1W
3301	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3302	4822 116 83933	15k 1% 0,1W
3303	4822 117 11149	82k 1% 0,1W
3304	4822 117 11149	82k 1% 0,1W
3305	4822 051 20008	Ponticello 0805
3306	4822 051 20008	Ponticello 0805
3307	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3308	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3401	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3402	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3403	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3404	4822 050 23301	330Ω 1% 0,6W
3405	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3406	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3407	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3409	4822 051 20008	Ponticello 0805
3410	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3411	4822 117 11507	6k8 1% 0,1W
3412	4822 051 20822	8k2 5% 0,1W
3413	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3415	4822 051 20008	Ponticello 0805
3416	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3419	4822 116 83961	6k8 5%
3420	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3421	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3422	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3423	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3424	4822 117 13579	220k 1% 0,1W
3425	4822 050 21003	10k 1% 0,6W
3426	4822 051 20334	330k 5% 0,1W
3427	4822 117 10837	100k 1% 0.1W
3428	4822 117 10837	100k 1% 0.1W
3429	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3430	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3431	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3432	4822 051 20335	3M3 5% 0,1W
3433	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3434	4822 117 11149	82k 1% 0,1W
3435	4822 051 20474	470k 5% 0,1W
3436	4822 051 20223	22k 5% 0,1W
3437	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3438	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3439	4822 116 52195	47Ω 5% 0,5W
3440	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3441	4822 117 10834	47k 1% 0,1W
3442	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3443	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3444	4822 051 20562	5k6 5% 0,1W
3445	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3446	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3447	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3448	4822 117 10837	100k 1% 0.1W
3449	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3450	4822 117 11449	2k2 1% 0,1W
3452	4822 052 10828	8,2Ω 5% 0,33W
3453	4822 052 10828	8,2Ω 5% 0,33W
3458	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3459	4822 051 20472	4k7 5% 0,1W
3460	4822 117 10833	10k 1% 0,1W
3461	4822 051 20102	1k8 5% 0,1W
3462	4822 051 20102	1k8 5% 0,1W
42xx	4822 051 10008	Ponticello 1206
43xx	4822 051 20008	Ponticello 0805
44xx	4822 051 20008	Ponticello 1206 (salvo indicazioni nella riga successiva)
4408	4822 051 20008	Ponticello 0805
4409	4822 051 20008	Ponticello 0805

5201	4303 308 75810	Bobina
5202	2422 535 97353	680H 10%
5203	2422 535 97353	680H 10%
5204	3128 138 38610	Trasformatore di standby
5205	4822 157 70436	8,2H
5206	4303 308 75820	Relè 12V DC

6501	9337 175 71682	TLSV5100
6201	4822 130 31878	1N4003G
6202	5322 130 31938	BYV27-200
6203	4822 130 83338	LL4148
6204	4822 130 83338	LL4148
6205	4822 130 83338	LL4148
6206	4822 130 83147	DF06M
6207	9338 872 80673	BZX55-F22
6208	4822 130 34281	BZX79-B15
6209	4822 130 30842	BAV21
6210	4822 130 83338	LL4148
6211	4822 130 11421	BT151X-500R
6212	9339 530 90685	TZM-C20
6401	4822 130 30862	BZX79-B9V1
6402	4822 130 30862	BZX79-B9V1
6403	4822 130 34278	BZX79-B6V8
6404	4822 130 34173	BZX79-B5V6
6405	4822 130 31878	1N4003G
6406	4822 130 31878	1N4003G
6407	4822 130 31878	1N4003G
6408	4822 130 31878	1N4003G
6409	4822 130 31878	1N4003G
6410	4822 130 31878	1N4003G
6411	4822 130 31878	1N4003G
6412	4822 130 31878	1N4003G
6413	4822 130 31878	1N4003G
6414	4822 130 31878	1N4003G
6415	4822 130 31878	1N4003G
6416	4822 130 31878	1N4003G

6417	4822 130 31878	1N4003G
6418	4822 130 31878	1N4003G
6421	4822 130 83338	LL4148
6422	4822 130 83338	LL4148
6423	4822 130 83338	LL4148
6424	4822 130 83338	LL4148
6425	4822 130 83338	LL4148
6426	4822 130 83338	LL4148
6427	4822 130 83338	LL4148
6428	4822 130 30621	1N4148
6429	4822 130 83338	LL4148
6430	4822 130 83338	LL4148
6431	4822 130 83338	LL4148
6432	4822 130 83338	LL4148
6433	4822 130 83338	LL4148
6434	4822 130 31878	1N4003G
6436	4822 130 31878	1N4003G
6437	4822 130 30621	1N4148
6501	9337 175 71682	TLSV5100

7201	4822 209 15867	L4940V12
7203	4822 130 11418	TCDT1102G
7204	4822 130 44568	BC557B
7205	4822 130 60511	BC847B
7206	4822 130 44503	BC547C
7207	4822 130 11417	STP3NB60FP
7401	4822 209 32641	TDA2616Q
7402	4822 209 30095	LM833D
7403	4822 209 30095	LM833D
7404	5322 209 82941	LM358D
7405	5322 209 70225	LM393D
7410	4822 130 60373	BC857B
7411	4822 130 60373	BC857B
7412	4822 130 60511	BC847B
7413	4822 130 60511	BC847B
7414	4822 130 40981	BC337-25
7415	4822 130 60511	BC847B
7416	4822 130 60511	BC847B
7417	4822 130 60511	BC847B